

NATIONAL GEOGRAPHIC

garip ama gerçek

T Ü R K İ Y E

KiDS

ÇOCUKLARIN DÜNYASI



İĞNEADA LONGOZU



YAĞMUR ORMANININ SEVİMLİ KEDİLERİ

Özel Orman Sayısı

Kırmızı gözlü ağaç kurbağası, tembel ayı ve daha fazlası...



NATIONAL GEOGRAPHIC
EYLÜL 2017 FİYATI: 7 TL
ISSN 1305-1474
9 771305 147400
KKTC Fiyatı: 8,50 TL



MSC
CRUISES



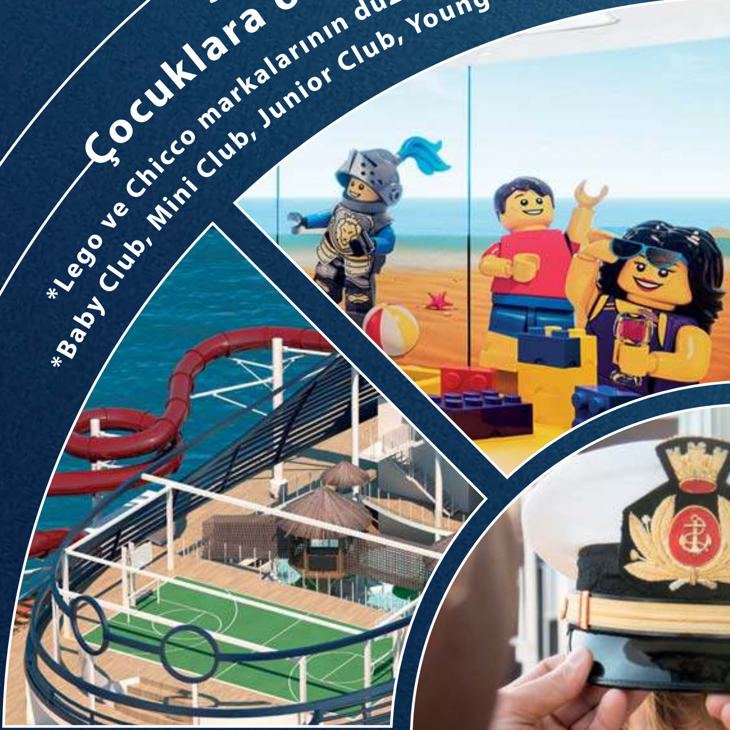
ÇOCUK DOSTU İDEAL TATİL

Çocuklara özel indirim fırsatları ile aile boyu tatilin keyfini çıkarın

*Lego ve Chicco markalarının düzenlediği oyun alanları

*Baby Club, Mini Club, Junior Club, Young Club, Teen Club

*MSC for Me uygulamasında bulunan MyNavigation takip sistemi ile çocuğunuzun gemi içerisindeki konumundan haberdar olma

















*Çocuklara özel menüler

*Çocuklara özel gün boyu animasyonlar ve şovlar

*4D sinema, bowling ve Formula1 simülasyonu

*Açık, kapalı yüzme havuzları ve aquapark

*Pedegog eğitmenler eşliğinde oyunlar

444 672 0 | msccruises.com.tr

NATIONAL GEOGRAPHIC KiDS

GROUP MEDYA VE BİLGİ TEKNOLOJİLERİ A.Ş.
Nevzat Çalışkan (Sorumlu)
İmtiyaz Sahibi
Bige Daruga Çalışkan Yayıncı
Pınar Denizer Ergüden Genel Yayın Yönetmeni
Halil Özbayrak Kreatif Direktör
Ersin Akparmak Görsel Yönetmen
Batuhan Sarıcan Editör
Katkıda Bulunanlar
Kerem Ali Boyla, Ali İhsan Gökçen, Prof. Dr. Ali Cemal Gücü, Yrd. Doç. Dr. Nursel İkinci, Aykut İnce, Hakan Kabasakal, Prof. Dr. Ahmet Karataş, Yıldıray Lise, Prof. Dr. Adnan Ökten, Uzman Klinik Psikolog Cemre Soysal, Ahu Erkıvanç Yıldız

Reklam Satış ve Pazarlama
Gürhan Gezer, Reklam Grup Başkanı
Işıl Baysal Turan, Reklam Grup Başkan Yardımcısı
Nurol Ceylan, Reklam Direktörü
Deniz Toz, Reklam Direktörü
Nilüfer Araç, Reklam Koordinatörü
Funda Gökgündüz, Reklam Koordinatörü
Özhan Başaran, Reklam Müdürü
Mine Balkan, Dijital Reklam Direktörü
Ender Parlar, Rezervasyon Müdürü
Seyhan Erat, Rezervasyon ve Ar-Ge Müdürü
Mesut Öztürk, Reklam Teknik Müdürü
Görkem Argun, Kurumsal Abonelik Müdürü
Eda Şeftalicioğlu, Abone ve Eski Sayılar
Nejla Serez, Uluslararası Raporlama

Abone www.group-medya.com/abonelik
e-Posta uye.natgeokids@groupmedya.com
Kurumsal Abonelik Fiyatı 11 TL
Dergi Aboneliği Hesabı
Hesap Adı: Group Medya ve Bilgi Teknolojileri Tic. A.Ş.
TEB Kağıthane Şubesi TR96 0003 2000 0000 0023 5443 61

Group Medya ve Bilgi Teknolojileri A.Ş.
Halaskargazi Cad. No: 145 Kat: 4 Şişli / İstanbul
Tel: (0212) 224 93 30 (0212) 219 19 32
info@groupmedya.com

Baskı ve Cilt
Promat Basım Yayın San. ve Tic. A.Ş.
Orhangazi Mahallesi 1673. Sokak, No: 34 34517
Esenyurt / İstanbul, Tel: (212) 622 63 63
Dağıtım
Turkuvaz Dağıtım Pazarlama A.Ş.

NATIONAL GEOGRAPHIC KIDS, Yerel Süreli Yayındır.

National Geographic Society'nin izniyle Group Medya ve Bilgi Teknolojileri A.Ş. tarafından yılda 12 kez yayımlanır. NATIONAL GEOGRAPHIC KIDS ve Sarı Çerçeve Tescilli Markalardır.

ISSN 1305-1474

LİSANS SAHİBİ NATIONAL GEOGRAPHIC PARTNERS LLC
TÜRKİYE LİSANS SAHİBİ
Group Medya ve Bilgi Teknolojileri Tic. A.Ş.

Published by National Geographic Partners LLC
Chief Executive Officer Declan Moore
Chairman of the Board of Directors Gary E. Knell
Executive Vice President, Consumer Products Rosa Zeegers
Vice President, Kids Media, Content Jennifer Emmett
International Publishing Yulia Boyle, **Senior Vice President;** Jennifer Jones, **Business Manager;** Rossana Stella, **Editorial Manager**

NATIONAL GEOGRAPHIC KIDS Magazine
Editor in Chief and Vice President, Kids Magazines & Digital Rachel Buchholz
Vice President, Visual Identity Eva Absher-Schantz
Design Director, Magazines Eileen O'Tousa-Crowson
Editorial Andrea Silen, **Senior Editor / Digital Producer;** Kay Boatner, **Senior Editor / Digital Producer;** Allyson Shaw, **Associate Editor / Digital Producer**
Art Kathryn Robbins, **Senior Designer**
Photo Shannon Hibberd, **Senior Photo Editor**

NATIONAL GEOGRAPHIC KIDS is published 12 times a year by Group Medya ve Bilgi Teknolojileri Tic. A.Ş. under license from National Geographic Partners LLC. For more information contact natgeo.com/info.

Bu sayıda



Dünyadaki yağmur ormanlarında bir yolculuğa çıkmadan önce **sayfa 20'deki** testi yap, hangi yağmur ormanı hayvanına benzediğini keşfet.

Bölümler

Bizi takip ediyor musun?
/NgkidsTurkiye @NgkidsTurkiye @ngkidsturkiye



KAPAK: ISTOCKPHOTO (KURBAĞA); ARCO IMAGES GMBH / ALAMY (YAGUARUNDİ); © WILDLIFE SOS INDIA (TEMBEL AYI); SHUTTERSTOCK (İĞNEADA).
SAYFA 1: KLEIN AND HUBERT / MINDEN PICTURES (KURBAĞA); SHUTTERSTOCK (İĞNEADA); DESIGN PICS INC / NATIONAL GEOGRAPHIC CREATIVE (TOTEM); ALESSANDRA SARTI / IMAGEBROKER / AGE FOTOSTOCK (PENGUEN); ARCO IMAGES GMBH / ALAMY (YAGUARUNDİ); SANDESH KADUR / FELIS IMAGES (KADUR)

HAZIRLAYANLAR: JEANNETTE SWAIN VE AVERY ELIZABETH HURT



Aşağıdaki bilgiler seni şaşırtacak

DÜNYA NÜFUSUNUN SADECE YÜZDE 10 KADARI SOLAKTIR.



Bazı orkideler polenlerini taşıyan sivrisinekleri çekmek için insan gibi kokar.





Suudi Arabistan'ın Riyad şehrindeki havaalanının yüzölçümü Gökçeada'dan biraz küçüktür.



AHUDUDUNDA PORTAKALDAN



DAHA FAZLA C VİTAMİNİ BULUNUR.

DAVID AGUILAR / NGS (JÜPİTER); PHOTO G. POLLIN / WADI EL-JARF ARCHAEOLOGICAL (KAĞIT); ODD ANDERSEN / AFP / GETTY IMAGES (SUAYGIRI); NATALIIA K / SHUTTERSTOCK (AHUDUDU)

HAYALLERİN GÜCÜ ADINA

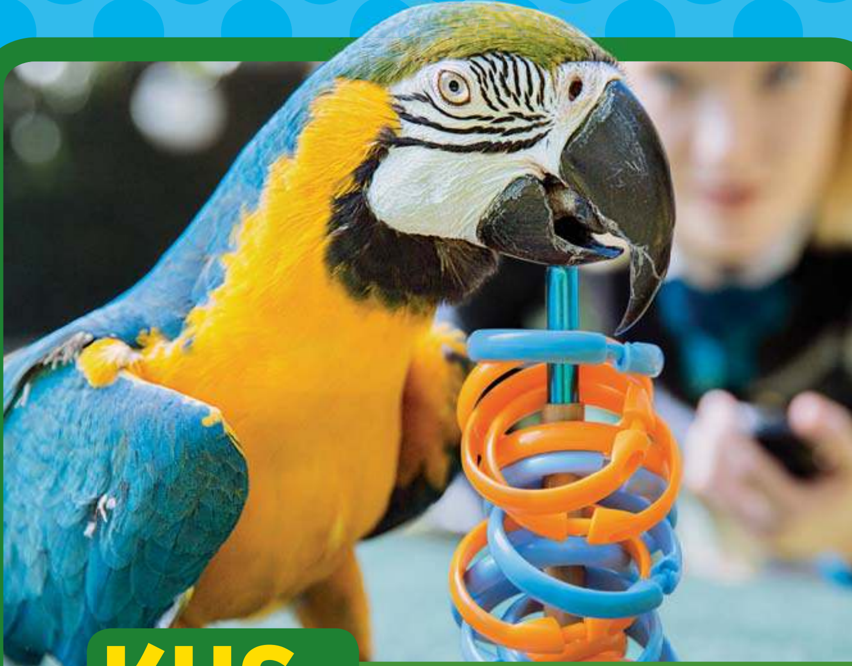


Vintage Mode
Karyola

GUINNESS WORLD RECORDS

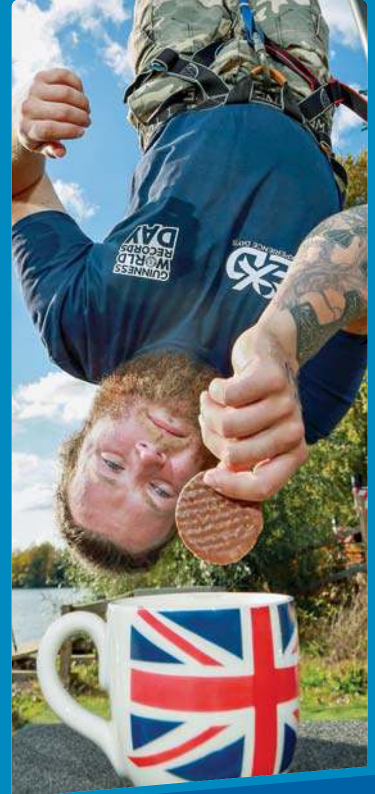
Rekorlar Kitabından İnanılmaz Hikayeler

HAZIRLAYAN: KITSON JAZYNKA



KUŞ BEYNİ

Ara papağanı Skipper Blue zafere uçuyor: Bir dakika içinde hedefe en fazla sayıda halka geçirme rekoru ona ait. Papağan, küçük plastik halkaları gagasıyla tutmayı ve onları tahta veya metal bir çubuğa sokmayı öğrenmek için haftalarca çalıştı. Sonunda rekor denemesi günü geldiğinde Skipper Blue, hedefe 19 halka geçirmeyi başardı. Bu kuş işini ciddiye alıyor.



YÜKSEKTEN ÇAY

Bir insan en uzak hangi mesafeden bir fincan çaya bisküvi batırmayı başarabilir? Yaklaşık 76 metreden! İngiltere'den Simon Berry, bungee jumping yaparak en yüksek mesafeden çaya bisküvi batırma rekorunun sahibi oldu. Berry, bungee jumping kıyafetlerini giydikten sonra yaklaşık 76 metre yüksekteki platformdan yerdeki bir fincan çaya doğru atladı. Fincana yaklaşırken kolunu uzattı ve elindeki bisküviyi çaya batırdı. Lezzet dolu bir heyecan.



YAPBOZ İNSANLAR

Yapboz parçaları farklı renk ve şekillerde olur. Bu seferki pembeydi ve insanlardan yapılmıştı! Almanya'daki bir şirketin yaklaşık 550 çalışanı, insanlardan oluşan en büyük yapboz parçasını yapmak amacıyla pembe kıyafetler giyerek bir araya geldi. Organizatörler insanlara nerede duracaklarını göstermek için yapboz parçasının şeklini yere çizdi. Ardından yapboz katılımcıları yerlerine geçti. Bundan sonra tek yapmaları gereken hizayı bozmamaktı.

ÇOCUKLAR TATİL BİTTİ ŞİMDİ İSTANBUL AKVARYUM'DA EĞLENCE ZAMANI

Türkiye'nin ilk kutup penguenleri, dev köpek balıkları, palyaço balıkları ve dünyanın en büyük kemirgeni ünvanına sahip kapibaraların aralarında olduğu 17 bin kara ve deniz canlısıyla birlikte geçirilecek dopdolu bir gün İstanbul Akvaryum'da seni bekliyor.



Bunları biliyor musun?

HAZIRLAYAN: ERIN WHITMER

Yağmur ormanları hakkında 6 inanılmaz bilgi

1 Dünyadaki tüm **kelebek türlerinin** dörtte biri **Güney Amerika'daki** yağmur ormanlarında yaşar.

2 Amazon yağmur ormanı, **Alman çoban köpeği** kadar iri olan **kapibara adlı** dev kemirgene **ev sahipliği yapar.**

3 **Tropikal yağmur ormanları,** yeryüzündeki böcek türlerinin **yüzde 80'ine** yaşam alanı sağlar.

4 **Peru'daki** yağmur ormanı **gökkuşağı renkli çekirgelerin** evidir.

5 Yağmur ormanı **olmayan** tek kıta **Antarktikadır.**

6 **Endonezya'daki** yağmur ormanında bulunan dünyanın **en büyük çiçeği, otomobil lastiğinden** daha geniş olabilir.

ÇILGIN HABERLER

HAZIRLAYAN: AMANDA SANDLIN

Çılgın-o-metre

BATMAYAN KIZ

NE Dev Plastik Küre

NEREDE Moskova, Rusya

DETAYLAR Suyun üzerinde yürümek, fırıl fırıl dönmek ya da perende atmak için süper güçlerinin olması gerekmez. Ostanskinsky Göleti'nde su yüzeyinde süzülen dev plastik küre Waterwalkerz Ball'u kiralayabilirsin. İçine girdiğinde dilediğince hoplayıp zıpla. Üstelik mayo giymene bile gerek yok.



İNSANLAR İÇİN BİR HAMSTER TOPU. HEM DE SU ÜSTÜNDE!

Çılgın-o-metre

SATIŞ OTOMATINA DÖNÜŞEN KADIN

NE Satış Otomatına Dönüşen Kostüm

NEREDE Tokyo, Japonya

DETAYLAR Bir zombi seni sokakta kovalarsa ne yaparsın? Satış otomatı kılığına girerek onu şaşırtırsın! Moda tasarımcısı Aya Tsukioka, saklanma yeri işlevi de gören kat kat bir etek tasarladı. Eteğin üstteki bölümünü başının üzerine kaldırırsan arkasına saklanabileceğin bir gazoz makinesi ortaya çıkacak. Tabii zombinin canı gazoz çekerse, yandın!



İŞTE İDDİALI BİR MODA ANLAYIŞI!

Çılgın-o-metre

ŞEHRİ İŞGAL EDEN TRANSFORMER

NE Transformer Heykeli

NEREDE Londra, İngiltere

DETAYLAR Bir film stüdyosu, *Transformers: Yenilenlerin İntikamı* filminin DVD'sinin reklamını yapmak için şehrin simgelerinden olan körüklü kırmızı otobüslerden birini bir Transformer'a dönüştürdü. Yüksekliği 4 metreyi bulan Transformer'ın yapımında gerçek otobüs parçaları kullanıldı.

ORALARDA HAVALAR NASIL?

Çılgın-o-metre

YASTIKLARIN İSTİLASI

NE Uluslararası Yastık Savaşı Günü

NEREDE Budapeşte, Macaristan

DETAYLAR Büyük bir kalabalık birbirine yastıklarla vururken tüyler havada uçuştu. İnsanları yerinden kalkıp oyun oynamaya teşvik etmek amacıyla düzenlenen etkinliğe yüzden fazla şehirden insan katıldı.



ORTALIĞI KİM TEMİZLEYECEK?

SERGEI KARPUKHIN / REUTERS (TOP); TORU HANAI / REUTERS (OTOMAT); MARCO SECCHI / GETTY IMAGES (TRANSFORMER); LASZLO BALOGH / REUTERS (YASTIK SAVAŞI)

İSTİKAMET UZAY

HAZIRLAYAN: STEPHANIE WARREN DRIMMER

Bu gezegen, Dünya'dan neredeyse üç kat yaşlı.

İstikamet
PSR B1620-26b

Konum
Akrep Takımyıldızı

Uzaklık
Dünya'dan 7200 ışık yılı

Varış süresi
195 milyon yıl

Sıcaklık
-212 C

BÜYÜK BÜYÜK BÜYÜKBABA GEZEGEN

Şimdiye dek ziyaret ettiğin en sıra dışı gezegenlerden birinin üzerinde süzülüyorsun: PSR B1620-26b. Sıra dışı olan görünümü değil, çünkü bu devasa gaz gezegeni Jüpiter'e benziyor. Esas özelliği 13 milyar yıl önce doğması ve şimdiye kadar keşfedilen en yaşlı gezegen olması. Yani, neredeyse evrenle aynı yaşta!

Uzay gemini gezegenin ufkundan yükselen çift güneşin manzarasını seyredebileceğin bir pozisyona getiriyorsun. PSR B1620-26b'nin her zaman iki güneşi yoktu. 10 milyar yıl boyunca tek bir sarı güneşin etrafında dolandı. Sonra gezegenin yakın civarından biri, başka bir yıldız parlayarak patladı. Patlama, geride nötron yıldızı adı verilen daha küçük, minik bir yıldız bıraktı.

Nötron yıldızları küçük, ancak kütle çekim kuvvetleri çok büyük yıldızlardır. Bu nötron yıldızının kütle çekimi o kadar fazlaydı ki PSR B1620-26b'yi ve sarı güneşini yörüngelerinden çıkarıp kendi yörüngesine soktu. Ardından nötron yıldızı, PSR B1620-26b'nin güneşine aşırı derecede yaklaştı. Yoğun sıcaklığı sarı güneşin dış katmanlarını eritip orijinal yıldızı beyaz bir cüce gezegen haline getirdi.

PSR B1620-26b çift güneşinin hayli uzağında, dolayısıyla etraflarında dolanımı neredeyse yüz yılda tamamlıyor. Şu anda gezegenin üzerinde süzüldüğünden çift güneş gökyüzünde beliren iki iğne ucu kadar görünüyor. Ama etkileyici geçmişlerini düşününce güvenli bir mesafede kalmayı tercih ediyorsun.

MONDOLITHIC (BÜTÜN FOTOĞRAFLAR)


PEGASUS

PARA Dünyası

HAZIRLAYAN: KRISTIN BAIRD RATTINI



Bazı insanlara göre KANADA'NIN 100 DOLARLIK BANKNOTU AKÇAAĞAÇ ŞURUBU GİBİ kokuyor.

TÜM DÜNYADA 3 MİLYONDAN FAZLA ATM, YANİ NAKİT PARA ÇEKME MAKİNESİ VAR.





ŞUBAT 2015'TE İSRAİL AÇIKLARINDA DALIŞ YAPAN DALGIÇLAR TARİHLERİ 9'UNCU YÜZYILA DAYANAN 2600 ALTIN SİKKE BULDU.

BEYAZ RUSYA, 2016'YA KADAR KENDİ MADENİ PARALARINI TEDAVÜLE SOKMADI.



1917'DE ROMANYA'DA neredeyse POSTA PULU KADAR bir banknot basıldı.



BRİTANYALI BİR SANATÇI, DÜNYANIN DÖRT BİR YANINDAN TOPLADIĞI KULLANILMIŞ BANKNOTLARLA BİR ELBİSE TASARLADI.



BÜYÜK OKYANUS'TAKİ YAP ADASI YERLİLERİ, RAI ADI VERİLEN ORTASI DELİK BİR HALKA ŞEKLİNDE VE ÇAPI 4 METREYE ERİŞEBİLEN TAŞLARI PARA OLARAK KULLANIR.



ABD GRAVÜR ve BASKI DAİRESİ YILDA YAKLAŞIK 7,1 MİLYON BANKNOT ÜRETİR.





ŞU ANDA BERMUDA OLAN ÜLKEDE 1616'DA ÜRETİLEN MADENİ PARALARA, ÜZERLERİNDEKİ DOMUZ RESMİ YÜZÜNDEN ARGODA "DOMUZCUK" DENİRDİ.

3 SENTLİK MADENİ PARALAR, ABD'DE 1851'DEN 1889'A KADAR TEDAVÜLDE KALDI.



ERKEN DÖNEM ROMA'DA TUZ, PARA OLARAK KULLANILIRDI.



MAOGG / GETTY IMAGES (KANADA BANKNOTU); PAUL POPLIS / GETTY IMAGES (ŞURUP); MILENIUS / GETTY IMAGES (BEYAZ RUSYA PARASI); BNR / WORLD RECORD ACADEMY (ROMANYA BANKNOTU); SUSAN STOCKWELL 2010, PAPER CURRENCY, COTTON THREAD & STAND, LIFE SIZE. © COLIN HAMPDEN WHITE (BANKNOT ELBİSE); JACK GUEZ / AFP / GETTY IMAGES (9. YY PARALARI); KRISTOFFER TRIPPLAAR / ALAMY (ABD BANKNOTU); IGOR STRAMYK / SHUTTERSTOCK (DOMUZ); NUMISMATIC GUARANTY CORPORATION (3 SENT); ISTOCKPHOTO (ATM, TUZ, RAI)

Ne Olurdu?

HAZIRLAYAN: CRISPIN BOYER ÇİZİMLER: JOE ROCCO

Dünya'daki kıtalar birbirinden ayrılmasaydı ne olurdu?

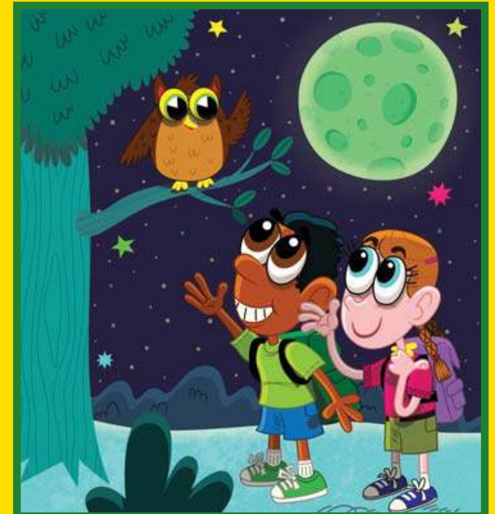
İnsanlar için büyük şanssızlık olurdu. Yaklaşık 200 milyon yıl önce yeryüzünde Pangea adı verilen tek bir kara kütlesi vardı. Yerkabuğunun dış katmanını oluşturan büyük levhaların hareketleri Pangea'yı zamanla birçok kıtaya böldü ve kıtalar yavaş yavaş şimdiki konumlarını aldı. Yeryüzü tek bir kıtadan oluşsaydı okyanustan gelen nem iç kesimlere ulaşmadan kurur, iç kesimler çölü andıran bir yapıya bürünürdü. Sürüngenler kuru iklimlere kolay uyum sağlar. O yüzden Pangea hala var olsaydı, büyük olasılıkla her yer sürüngen kaynardı. Umarız kertenkele seviyorsundur!



Görünmezlik pelerinin olsaydı ne olurdu?

Bilim insanları, objeleri yaratılırken kullanılabilecek görünmez materyaller üretmenin mümkün olup olmadığını araştırıyor! Bu da günün birinde görünmezlik pelerininin gerçek olabileceği anlamına geliyor. Görünmezlik pelerinin olsa bol bol eşek şakası yapabilirdin. Pelerini giyen casuslarsa hiç şüphe uyandırmadan düşmanlarını dinleyebilirdi. Pelerinin materyali, hem enerji tasarrufu sağlayabilir hem de hayat kurtarırdı. Evlerin duvarlarına ve çatılarına uygulanırsa gün içinde ışık ve ısıyı içeri almak için "şeffaf moda" ayarlanabilirdi. Cerrahlar da hastalarını ameliyat ederken ellerini görebilmek için bu kumaştan yapılmış eldivenler takabilirdi. İşte şeffaflığın havalı yanları.





İnsanlar gececil olsaydı ne olurdu?

Gözünü dört aç: Bazı bilim insanları, gececil, yani geceleri aktif olan insanların gözlerinin gelişerek büyüyebileceğini düşünüyor. Büyüyen gözlerin, ay gibi ışık kaynaklarından daha fazla ışık alarak geceleri daha iyi görmeni sağlardı. Ekstra ışık sayesinde geceler kapkaranlık değil loş görünürdü. Öte yandan büyüyen gözlerine rağmen görme duyun azalacağı için duyma ve koklama duyuların keskinleşirdi. Bu yeteneklerle baykuşlarla yarışabilirdin.

İSTANBUL MODERN'DE ÇOCUKLAR İÇİN HAFTA SONU PROGRAMLARI

ATÖLYE İM İSTANBUL MODERN

İSTER ÇOCUĞUNUZA ÖZEL, İSTER AİLENİZLE BERABER KATILABİLECEĞİNİZ ATÖLYELER VE SERGİ GEZİLERİ

Çocuk Atölyeleri:

4-10 yaş grubundaki çocuklar için düzenlenir.

- Renkli Lekeler
- Hareketin Resmi
- Yumurtalı Renkler
- Tuhaflıklar Defteri

Ailece Sanat:

Aileler ve 2-10 yaş grubundaki çocukları için düzenlenir.

- Renkli Oyunlar
- Dokulu İzler
- Resimlerin Dünyasından Çıkan Kuklalar
- Kendine Ait Bir Köşe
- Sanat Sofrası

Sergi Gezileri:

7-15 yaş grubundaki çocuklar için düzenlenir.

- Bilmecelerle "Sanatçı ve Zamanı" Sergisini Geziyorum



Bireysel, Aile, Gümüş, Altın ve Genç Modern üyelerine %10 indirim uygulanır.

Bilgi için: **(212) 334 7352**
egitim@istanbulmodern.org

Online kayıt ve satın almak için:
www.istanbulmodern.org



Tchibo ile okula hazırım

Evde uslu uslu oturmaktan sıkıldınız mı? Okul günlerindeki eğlenceyi mi özlediniz?
Okula Dönüş temamız sizin için hazır! En sevdiğiniz renkler, parlak baskılar ve rahat kesimleriyle tamamen organik pamuktan çocuk koleksiyonumuz, birbirinden eğlenceli okul aksesuarlarımız ve okul hazırlığınız için her şey 6 Eylül'den itibaren Tchibo mağazalarında küçük Rock yıldızlarını bekliyor. Sadece Tchibo dünyasına özel!



Organik Pamuklu Erkek Çocuk Pantolon

69,95 TL







Organik Pamuklu Payetli Tişört

49,95 TL



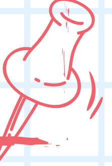
Organik Pamuklu Rahat Etek

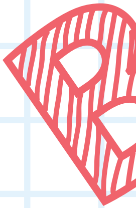
59,95 TL

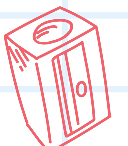


Organik pamuklu 5'li Çorap Seti

34,95 TL





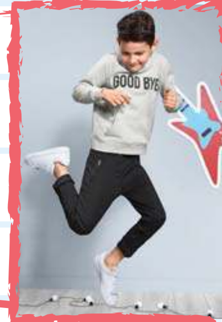


Tchibo'nun her Çarşamba yenilenen, sürprizlerle dolu dünyasıyla tanıştınız mı?



Organik Pamuklu Kapüşonlu Sweatshirt

69,95 TL



Daha fazlası için: www.tchibo.com.tr ve Tchibo mağazalarını ziyaret edin.

Her zaman rockçı



Organik Pamuklu Metalik Yıldız Baskılı Sweatshirt

69,95 TL





Organik Pamuklu Kız Tayt

59,95 TL





Mont Unisex

99,95 TL

SADECE ÜTÜLEYİN.





Organik Pamuklu Metalik Baskılı Tişört

39,95 TL



8'li Ütülenebilir Baskı Seti

32,95 TL

Tchibo

Cool olmak hiç de zor değil





LED'li Stereo Çocuk Kulaklığı

79,95 TL



Cüzdan

32,95 TL







Saç Aksesuarları Seti

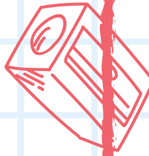
34,95 TL





Işıklı Ayakkabı Bağcığı

32,95 TL



Çocuk Kol Saati

59,95 TL

Tchibo'nun her Çarşamba yenilenen, sürprizlerle dolu dünyasıyla tanıştınız mı?



Geçici Renkli Dövme Seti

24,95 TL



A

Her zaman bir tık yakınınızda:
www.tchibo.com.tr

Okul için her şeyim hazır



Mıknatıslı Ders ve Aktivite Planlayıcı

44,95 TL



3'lü Beslenme Kutusu Seti

29,95 TL



Ajanda A5

32,95 TL



10'lu Dosya Seti

34,95 TL



Ajanda A6

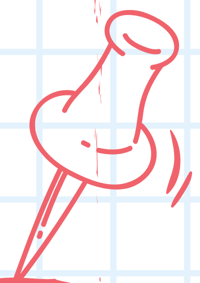
29,95 TL



8'li Silgi Seti

34,95 TL





Özel Orman Sayısına

HOŞ GELDİN

KİŞİLİK TESTİ

Senin için hazırladığımız Özel Orman Sayısı için yürüyüş botlarını ve dürbününü kap! Dünyadaki ve Türkiye'deki ormanları dolaşmaya başlamadan önce sana uyan açıklamaları seç ve en çok hangi yağmur ormanı hayvanına benzediğini öğren. Hayvanların yaşadığı ağaçtan bir apartmanı andıran yağmur ormanları dört katmandan oluşuyor. Katmanlar arasında ilerledikçe yağmur ormanının yapısını da keşfedeceksin.

Herkesten daha uzun olmak istiyorsan **buradan başla!**

Güneşte ve yağmurda dışarıda olmayı severim.

Hava kötüyse korunaklı bir yerde kalmayı

İlgi odağı olmayı severim.

Kendi başıma vakit geçirmeyi severim.

En iyisi etrafta aylaklık etmek.

Çabuk sıkılırım.

Tam bir sabah insanıyım.

Tam bir gece kuşuyum.

Üst Katman

En yüksek ağaçların tepeleri güneşe, rüzgara ve yağmura karşı korunmasızdır.



Mavi morfo kelebeği

Orta ve Güney Amerika

Tıpkı bu kelebek gibi zirveyi hedefliyorsun ve daima parlıyorsun! Mavi morfo kelebeğinin kanatları ışığı öyle yansıtır ki kelebek mavi bir pırıltıyla ışıldarlar.



Küçük planör keseli

Avustralya

Yeteneklerini herkese ilan etmekten hoşlanmıyorsun. Bu sessiz keseli hayvan da aynı senin gibi. Ama sıçrayıp deri kanatçıklarını açtığında havada 25 metre süzülebiliyor!

Burada gördüğün hayvanlar tek bir yağmur ormanının sakini değil. Her biri dünyanın dört bir yanındaki yağmur ormanlarında yaşıyor.

Kanopi Katmanı

Sık yapraklar burada yaşayan birçok canlıya yağmurdan saklanabilecekleri bir yuva sunar.



Orangutan

Endonezya ve Malezya

Gündüzleri aktif olan ve meyveleri koparmak için uzun kollarını uzatan bu primat gibi sen de gözünü budaktan sakınmadan hedefine ulaşıyorsun.



Lumholtz ağaç kangurusu

Avustralya

Hiçbir zorluğa aldırmıyorsun. Sırtının alt bölümünde yağmur suyunun vücudundan akıp gitmesini sağlayan bir kürk parçası bulunan bu gececil kanguru da senin gibi düşünüyor.



Toco tukanı

Güney Amerika

Bu kuş daima daldan dala atlar, tıpkı senin gibi! Beslenmek, tüylerini düzeltmek ve kendisini savunmak için devasa gagasını kullanan tukan gibi sen de her işin altından kalkarsın.

tercih ederim.

Yüksekten hoşlanmıyorsan **buradan başla!**

Halat çekme oyunu tam bana göre.

Saklambaç oynamayı tercih ederim.

Beklenmedik sürprizlere bayılırım.

Sürprizlerden pek de hoşlanmam.

Fikirlerimi söylemekten çekinmem.

Kendini akışına bırakan bir insanım.

Görüşlerimi yüksek sesle açıklarım.

Düşüncelerimi yazmayı severim.

Alt Katman

Sarmaşıklar buradaki ağaç gövdelerini halat misali sarar.



Parson bukalemunu

Madagaskar

En büyük bukalemun türlerinden biri olan Parson bukalemunuyla bir akrabalığın olmalı. Renk değiştiren bu bukalemun gibi sen de sürekli bir şeyleri değiştirmeyi seviyorsun.



Büyük balıkçı yarasa

Kuzey, Orta ve Güney Amerika

Hayatının belli bir rutinde olması sana güç veriyor, tıpkı bu yarasalar gibi. Bu memeli, besin kaynaklarına ulaşmak için bir uçuş rotası belirler ve aynı rotayı tekrar tekrar kullanır.

Buradaki kişilik tanımları sana uymuyorsa dert etme. Bu testin tek amacı eğlenceli vakit geçirmek!

Orman Tabanı

Zemini kaplayan çalılar, hayvanlar için güvenli saklanma yerleridir.



Bengal kaplanı

Asya

Sesini yükseltmenle tanınıyorsun. Bu kaplanın kükremesi de benzinle çalışan bir çim biçme makinesinin sesinden 25 kat yüksek olabilir.



Cüce su aygırı *Afrika*

Bu hayvanlar dövüşmekten hoşlanmaz. Sen de sakinlikten yanasın. Sır saklamakta da üstüne yok. Çünkü bilim insanları hala bu utangaç suaygırının sırlarını çözmeye çalışıyor!



Herkül böceği

Orta ve Güney Amerika

Tıslama sesleri çıkaran bu böcek gibi sen de sessizlikten yanasın. Tabii gerektiğinde sert olabilirsin. Tıpkı vücut ağırlığının 850 kat ağırını taşıyabilen bu böcek gibi.

PETER LEAHY / DREAMSTIME (KELEBEK); GLOBALP / GETTY IMAGES (PLANÖR KESELİ); ISSELEE / DREAMSTIME (ORANGUTAN); CUSON / SHUTTERSTOCK (TUKAN); KONRAD WOTHE / NPL / MINDEN PICTURES (KANGURU); PETE OXFORD / NPL / MINDEN PICTURES (BUKALEMUN); STEPHEN DALTON / MINDEN PICTURES (YARASA); ISSELEE / DREAMSTIME (KAPLAN); ZSSD / MINDEN PICTURES (SUAYGIRI); MITSUHIKO IMAMORI / MINDEN PICTURES (BÖCEK); DAN SIPPLE (ÇİZİM)

Özel Orman Sayısı
Orta ve Güney Amerika

Sürpriz Parti!

Kırmızı gözlü ağaç kurbağalarının bilimsel adı *callidryas* "güzel" anlamına gelen Yunanca kelimeden türetildi.

Kırmızı gözlü ağaç kurbağaları, garip davranışlarıyla herkesi şaşırtıyor.

HAZIRLAYAN: SCOTT ELDER

Orta Amerika'daki nemli yağmur ormanında avlanan 76 santim uzunluğundaki engerek yılanı, bir ağaçtan kıvrılarak indi. Birden iştah açıcı görünümüyle yakınlardaki yaprakta dinlenen 8 santimlik kırmızı gözlü ağaç kurbağası gözüne ilişti. Sürüngen ileri atıldı ve sivri uçlu dişleriyle minik kurbağayı kaptı. Ama onu kötü bir sürpriz bekliyordu: Kurbağanın tadı berbattı! Yılan, bu amfibi hayvanı hemen yere tükürdü. Yaralanmadan orman zeminine düşen kurbağa büyük kırmızı gözlerini kırpıştırdı ve sıçrayarak güvenli bir yere kaçtı.

Kırmızı gözlü ağaç kurbağalarının yağmur ormanındaki evlerinde hem diğer hayvanları hem de onları araştıran uzmanları hayretler içinde bırakan bir dolu özelliği ve davranış şekli var. Bu dudak uçuklatan zıplama şampiyonlarının, yaşadıkları bölgeleri görkemli sürpriz partilere nasıl dönüştürdüklerini keşfet.



KLEIN AND HUBERT / MINDEN PIC TURES (YAPRAKTA OTURAN KURBAĞA); JUAN CARLOS MUÑOZ / GETTY IMA GES (TIRMANIRKEN); MARTIN WALZ (HARİTA)

Kurbağaların çıkardığı seslerden biri bebek çıngırağını andırır.

Silkele At

Araştırmacılar 2010'da kırmızı gözlü ağaç kurbağalarını incelemek amacıyla Panama'ya gittiklerinde onları şoke eden bir görüntüyle karşılaştı: Bir erkek kurbağa, gitar çalan bir insan gibi tuttuğu bitkinin filizini arka ayaklarıyla çekiştiriyordu! Bu hareketi erkek kurbağaların diğer erkek kurbağalar kendi bölgelerine fazla yaklaştığında yaptıklarını anladılar. Filizleri çekiştirdiklerinde çıkan titreşim davetsiz misafirlere uzak durmalarını söyleyen bir uyarı sinyaliydi.

Peki, davetsiz misafirleri kovalamak için neden yüksek sesle vıraklamıyorlardı? Biyolog Michael Caldwell, "Kurbağa yiyen yarasa ve göldeki diğer yırtıcılara yerlerini belli etmek istemiyorlar" diyor. Bu durum birilerinin gözünün fazla açılmasına neden olabilir.

KOSTA RİKA'DA BİR KIRMIZI GÖZLÜ AĞAÇ KURBAĞASI BİTKİ FİLİZİNE TIRMANIYOR.



LEZZETLİ CIRCIR BÖCEĞİNİ YAKALAMAK İÇİN ZIPLAYAN BİR KURBAĞA.

Erkek kurbağalar bölgelerini korumak ya da eş bulmak için birbiriyle kavga eder.

Pusu Kur ve Ye

Kırmızı gözlü ağaç kurbağası, yemek istediği böceğe ulaşmak için havaya zıplayabilir. Şaşırtma yeteneğini de çok iyi kullanır. Pusu kuran bir yırtıcı olarak tanınan bu amfibi, kimi zaman yaşadığı yağmur ormanındaki yaprakların arasına saklanır. Lezzetli bir güve ya da cırcır böceği yakın mesafeye gelene dek sabırla bekler. Uzun, yapışkan dilini ileri uzatıp böceği yakalar ve içeri çekip yemeğini midesine indirir. Hızlı yemek diye buna denir.



YUMURTASINDAN ÇIKIP SUYA DÜŞEN BİR İRİBAŞ.

İmdat Çıkışı

Dişi kırmızı gözlü ağaç kurbağaları, yumurtalarını göletlerin üzerine sarkan yapraklara bırakır. Yumurtalar yaklaşık bir hafta sonra çatlar. İribaşlar doğrudan suya düşer ve zamanla yavru kurbağaya dönüşür. Peki, bir eşek arısı ya da yılan, yumurtaları çatlamadan önce bulursa ne olur?

Yumurtanın içinde gelişen kırmızı gözlü ağaç kurbağaları (bunlara embriyo denir) yırtıcının saldırısıyla oluşan sarsıntıyı hissettiğinde normal süreden iki gün önce yumurtadan çıkabilir. Araştırmacı Karen Warkentin, “Temelde kabuğu kırıp göle dalarlar” diyor.



Dişiler erkeklerden yaklaşık 2,5 santim daha uzun olur.

Sıkı Yapış

Kaygan yüzeyler bu kurbağa için sorun değil. Islak yapraklara kolayca tırmanabilir. Zıplamak yerine tıpkı profesyonel bir kaya tırmanışçısı gibi dikkatli adımlar atmayı tercih eder. Çünkü ayaklarındaki yuvarlak tabanlar, vakum gibi işleyerek yüzeylere yapışır. Ayrıca ayaklarından, kaygan yüzeyleri kavramasını sağlayan yapışkan bir mukus salgılanır. Düşmanlarından kaçmak için, tıpkı Örümcek Adam gibi yaprakların alt yüzlerine de asılabilirler. Buna vıcık vıcık bir sürpriz diyebilirsin.

AYAĞININ ALTI.



Kurbağa Oluşumu

Kırmızı gözlü ağaç kurbağaları dünyanın en kolay tanınan hayvanlarından biri olabilir. Yine de bu görünüme kavuşmaları biraz zaman alıyor. Bu inanılmaz amfibinin yaşam evrelerine göz at.





STEPHEN DALTON / MINDEN PIC TURES (SIÇRARKEN); CHRISTIAN ZIEGLER / MINDEN PIC TURES (BESLENİRKEN); CHRISTIAN ZIEGLER / MINDEN PIC TURES (YUMURTALAR); PAUL SOUDERS / GETTY IMA GES (YÜRÜRKEN); INGO ARNDT / MINDEN PIC TURES (AYAK, BÜTÜN GÖZ FOTOĞRAFLARI); MICHAEL DURHAM / MINDEN PIC TURES (YAĞMURDA); CHRIS W ARE (ÇİZİM)

Kırmızı gözlü ağaç kurbağalarının koku duyusu mükemmeldir.

YAPRAĞI ŞEMSİYE GİBİ KULLANAN BİR KURBAĞA.

Gelişimlerinin ilk evlerinde suda, daha sonra karada yaşayan hayvanlara amfibi, ya da iki yaşamlı denir.

Zehirli Lezzet

Yağmur yağarken bir yaprağın altına sığınan kırmızı gözlü ağaç kurbağası, tehlikeli bir yılanın varlığını hissetti. Neyse ki kurbağanın iğrenç bir savunma taktiği var. Yaklaşmakta olan yırtıcı yüzünden aşırı strese girdiğinde derisinden hafif zehirli, sümük benzeri bir madde salgılıyor! Şeffaf madde, ormanı lastik kokusunu andıran keskin bir kokuyla dolduruyor. Kosta Rikalı biyolog Andres Vega, "Araştırmacılar ormandaki stresli kurbağaların izini bu kokuyu takip ederek sürebiliyor" diyor. Ölümcül bir madde değil ama bazı insanların gözlerini yaşartacak ve boğazlarının gıcıklanmasına neden olacak kadar güçlü. Aynı zamanda yılan ve baykuş gibi düşmanlarına avlarının tadının kötü gelmesini sağlıyor. Kurbağayı yakalayan bazı hayvanlar tadından öylesine iğreniyor ki bu yemeği yemekten anında vazgeçiyorlar.

Açık Göz

Günışığı alt katmanda, yani orman zemininin hemen üzerinde yol almaya çalışırken kırmızı gözlü ağaç kurbağası bitkilerin arasına karışır. Bu gececil hayvan, bacaklarını vücudunun altına sıkıştırır ve günü yaprakların üzerinde dinlenerek geçirir. Bazen gözleri kapalıymış gibi görünür. Ancak yine de etrafını kolaçan etmeyi sürdürür.

Bu kurbağanın gözlerinde altın rengi çizgilerle bezeli üçüncü bir gözkapağı bulunur. Dinlenirken gözlerini bu gözkapağı örter. Ama gözkapağının kimi bölümleri şeffaf olduğundan çevresini gözlemlemeyi sürdürür. Üçüncü gözkapağı sayesinde kurbağanın belirgin gözleri düşmanlarının dikkatini çekmez ve yeniden enerji depolarken olası tehlikelere karşı tetikte olmasına yardım eder. Bir avcı yaklaşırsa kurbağa zıplayarak kaçar ve düşmanını şaşırtır.







YAKLAŞIK BİR AY SONRA...

ASLINDA BU KUYRUĞA BAĞLANMAMAM LAZIM!

YUMURTADAN ÇIKTIKTAN BİR YIL SONRA...

ARTIK KENDİMİ KOCAMAN HİSSEDİYORUM.

SAKİN OL! HALA MADENİ PARA KADARSIN.

Renk Bağı

Kırmızı gözlü ağaç kurbağaları gökkuşağını andıran renkleriyle ünlüdür. Ancak bu hayvanlar hayatlarına başladıklarında neredeyse tamamen kahverengidir. Gözleri ise parlak kırmızı rengini yaşamlarının ilk yılında alır. Uzmanlar hala bu kurbağanın renklerinin sırrını çözmeye çalışıyor. Başka bir deyişle bu çocuklar yeni sürprizlerle bizi şaşırtmaya devam edecek!



Sular İçindeki Orman

İĞNEADA LONGOZU

Sulak yapısı, gölleri, kumulları ve rengarenk mantarlarıyla Türkiye'nin en büyük longozu olan İğneada'yı keşfet.

HAZIRLAYAN:
BATUHAN SARICAN

Sonbahar geldi. Botlarını giydin ve kendini longoz ormanlarına attın. Yerler vıcık vıcık, burnuna yaprakların nemli kokusu geliyor. Koca ormanda kendi ayak sesinden başka bir ses duymuyorsun. Bu da sana ormanda yalnız olduğunu düşündürüyor. Ama önce çalıların arasında daireler çizerek gezen alaca kokarcayı görüyorsun. Küçük orman kartalının çığlığı ile irkilip kafanı kaldırdığında ise ağaçta seni bilgece izleyen baykuşun farkına varıyorsun. Orman kurallarına saygı duyan bir gezgin olduğun için orman sakinleri sana yaklaşmıyor. Mis gibi doğanın içinde biraz yürüdükten sonra karşına kirazı andıran meyveleriyle Karadeniz salkımı çıkıyor. Cebinden çıkardığın not defterine gördüklerini not alıyorsun. Bakalım daha neler göreceksin...

LONGOZ NEDİR?

Subasar olarak da adlandırılan bu sulak ormanlar, gökyüzünde kuşları orman zemininde ise sulaklığa adapte olmuş sık bitkileri ve kendine has özellikler taşıyan hayvanlarıyla dikkat çekiyor. Longoz ormanları, denize doğru akan derelerin getirdiği kumların birikip kıyıda set oluşturarak dere ağzını kapatmasıyla oluşan ve nadir rastlanan bir ekosistemi içinde barındırıyor. Bu ekosistemler, sadece bol suyun var olmasıyla yaşamına devam edebilir

Su giderse buradaki yaşam da tehlike altına girer. Bu narinliği sebebiyle sadece belli kuş, ağaç ve bitki türleri bu yaşam ortamına adapte olabilir. Türkiye'de İğneada (Kırklareli), Acarlar (Sakarya), Karacabey (Bursa) ve Sarıkum (Sinop) longoz ormanı özelliği taşıyor.

BALTA GİRMEMİŞ ALANLAR

Kırklareli'nin Karadeniz kıyısında 3 bin hektarlık bir alana yayılan İğneada longozu, Türkiye'nin en büyük longozu olma özelliği taşıyor. Zemini yılın büyük bölümünde suyla kaplı olan İğneada'da, çok sayıda dere ve

BUNLARI GÖR

BİTKİLER: Karadeniz salkımı, tavşanmemesi, peygamberçiçeği, göl soğanı.
MEMELİLER: Kır tavşanı, karaca, ağaç sansarı, gelincik, susamuru, yaban kedisi, alaca kokarca, büyükkulaklı yarasa.
KUŞLAR: Küçük yeşil ağaçkakan, erguvani balıkçıl, akkuyruklu kartal, küçük orman kartalı, yalıçapkını.
MANTARLAR: Gelin mantarı, ayı mantarı, kuzu mantarı, dedemen mantarı.

Türkiye'deki kuş varlığını oluşturan 450'nin üzerindeki türün yarısı, yıl içerisinde İğneada'da görülebilir.

KORİOLUS (*TRAMETES VERSICOLOR*) TÜRÜ MANTAR KOLONİSİYLE KAPLI AĞAÇLARI GÖRMEDEN GELME.

Türkiye'deki memelilerin %34'ü İğneada ve çevresinde yaşar.

BENEKLİ BAKIR KELEBEĞİ

SARI BOYUNLU ORMAN FARESİ

BÜYÜK BAŞTANKARA

GÖL SOĞANI

Karadeniz ile birleşen Mert, Hamam gibi büyüklü küçüklü birçok göl yer alıyor. Göllerin derinliği bazı bölgelerde 50-100 metreyi bulabiliyor. Kimi bölgelerinde yer örtüsünün tamamını bitkilerin oluşturduğu bu milli parkta bir de uzunluğu 15 km'yi bulan bir kumsal var.

Bu geniş ve zengin ekosistemde 500'den fazla bitki, 300'ün üzerinde böcek, 220'den fazla kuş, yaklaşık 65 memeli, 20'den fazla sürüngen ve 9 kadar amfibi türü yaşıyor. Orman meşe, gürgen, kayın ve dişbudak gibi ağaçların yanı sıra onlarca farklı mantar türüne de ev sahipliği yapıyor. Öte yandan longoz, endemik ve tehlike altındaki türler açısından da zengin bir çeşitliliğe sahip.

Karadeniz salkımı, tavşanmemesi, peygamberçiçeği ve göl soğanı, longozun sık yapısı arasında göze çarpan bitkilerden sadece bir kısmı. İğneada, kuş gözlemi için de önemli bir longoz. Bölgedeki orman içi göllerinde 200'den fazla kuş türünü izleyebiliyorsun.

İlk fırsatta sen de İğneada'yı görmek isteyebilirsin. Longoza gittiğinde doğa kaşifi olabilir, bisiklete binebilir, kamp kurabilir ya da kuş gözlemi yapabilirsin. Tabii, ne yaparsan yap ama İğneada'da bastığın toprakların hem altı hem de üstünün yaşam dolu olduğunu unutma. Sen bu zengin doğal ortamın misafirsin.



Özel Orman Sayısı
Türkiye

HAZIRLAYAN: BATUHAN SARICAN

AĞAÇ MÜZESİ

YENİCE ORMANLARI'NIN ZENGİN YABAN HAYATI VE BİTKİ ÇEŞİTLİLİĞİYLE TANIŞ.

Yenice Ormanları, 1999'da Avrupa'da acil olarak korunması gereken 100 sıcak noktadan biri ilan edildi.

SICAK NOKTA NEDİR?
Biyolojik çeşitlilik açısından en değerli ve acil olarak korunması gereken orman alanları 'sıcak nokta' olarak adlandırılıyor. Dünya Doğayı Koruma Vakfı (WWF) tarafından Avrupa'da bu şekilde 100 sıcak nokta belirlenirken bunların dokuzu Türkiye'de bulunuyor.

Loş ve nemli ormanın karanlığına ürkek bir adım atıyorsun. Etrafındaki ağaçların kocaman gövdeleri ve inanılmaz yükseklikleri başını döndürüyor. Yenice Ormanları'na hoş geldin. Bu ormandaki en küçük ağaç bile senden yüzlerce yaş büyük, hatta bazılarının yaşının 2 bin civarında olduğu tahmin ediliyor. Büyüklükleriyle anıtsal olarak kabul edilen bu blok ormandaki zengin doğal yaşamla tanışmaya ne dersin?


AMANITA MUSCARIA

YEŞİL ANITLAR

Batı Karadeniz bölgesindeki Karabük sınırları içinde bulunan Yenice Ormanları, 75 bin hektarlık bir alana yayılıyor ve Türkiye'nin en iyi korunmuş blok ormanlarından biri sayılıyor. Yenice Ormanları, geniş alanlar kaplayan, el değmemiş, iğne ve geniş yapraklı karışık doğal yaşlı ormanları; anıt niteliğindeki ağaçları; odunsu tür ve yaban hayatı çeşitliliği; derin vadileri ve yoğunluğuyla biyolojik çeşitlilik bakımından son derece zengin.

Doğal yaşlı orman olarak adlandırılan Yenice Ormanları'nın içindeki rakım da 100 metreden 2 bin metreye kadar değişkenlik gösteriyor. Bu da bölgede birçok farklı ağaç türünün yetişebilmesini sağlıyor. Örneğin, 1350 metre yüksekliğindeki Kavaklı Tabiatı Koruma Alanı, olağanüstü boy ve çapta porsuk, fındık ve dişbudak ağacı türleriyle kaplıyken, 1100 metre rakımda bulunan Gökpınar Arboretum sahası, sık kayın ve köknar topluluklarını barındırıyor.

Ormandaki ağaçların çevreleri bazı yerlerde 7 metreyi bile bulurken boyları 18-30 metre arasında değişir. Istıranca meşesi, Türk fındığı, porsuk ve Kafkas ıhlamuru gibi türleriyle Yenice Ormanları, adeta bir ağaç müzesi gibi. Bu nedenle buradaki yaşlı ağaçlardan bazıları 'Tabiat Anıtı' olarak tescillenmiş. Yenice'nin engebeli ve farklı ağaç türlerini barındıran yapısı bitki ve hayvan çeşitliliğinin de zenginleşmesini sağlamış. Bu ormanlar onlarca farklı kuş, memeli, kelebek ve bitki türüne ev sahipliği yapıyor.



ALİ İHSAN GÖKÇEN (BÜTÜN FOTOĞRAFLAR), SHUTTERSTOCK (HARİTA)

HAZIRLAYAN: BATUHAN SARICAN

SayILaRLa ÖğREn

Gür ağaçları, sık bitkileri ve irili ufaklı birçok hayvanıyla başlı başına bir ekolojik **zenginlik kaynağı** olan ormanlarla ilgili neler biliyorsun? Ülkemizdeki **ormanlarla ilgili** bilmen gerekenleri senin için derledik.

TÜRKİYE'NİN ORMANLARI

Ormanlarımızın %54'ü iğne, %31'i geniş ve %11'i karışık (iğne ve geniş) yapraklı ormanlardır.

Ülkemizin **EN YAŞLI AĞACI** Zonguldak'ta bulunan **4113** YAŞINDAKİ bir **PORSUK AĞACIDIR.**

Anadolu kestanesi, **800-1000** yıl yaşayabilir.

Ormanlarımız yılda **42 MİLYON TON** OKSİJEN üretir.





2015 yılı sonu itibarıyla Türkiye ormanlarında tutulan karbon miktarı, yaklaşık **1,9** milyar tondur.

TÜRKİYE topraklarının yüzde **27,6'SI** ORMANLARLA kaplıdır.

ISTOCKPHOTO (BÜTÜN FOTOĞRAFLARI)



TAŞ

Bıçak keskinliğindeki bu kuleler, son derece ilginç türlerden bazılarına ev sahipliği yapıyor.

HAZIRLAYAN: KRISTIN BAIRD RATTINI


PARKTAKİ TEPELERDEN BİRİNİN ÜZERİNE TÜNEYEN BİR MADAGASKAR KERKENEZİ.

Sivri tepelerin oluşturduğu ürkütücü bir orman, kendisini çevreleyen yağmur ormanının üzerinde yükseliyor. Kireçtaşından tepelerle dolu bu gerçeküstü mekan, bilgisayar oyunundan fırlamış gibi görünüyor. Tsingy de Bemaraha Ulusal Parkı ve Rezervi olarak anılan bu göz kamaştırıcı yer, Afrika'nın güneydoğu kıyısı açıklarındaki Madagaskar Adasının batısında yer alıyor.

Yerel dil Malgaşçada tsingy (singi şeklinde okunuyor) kelimesinin neden "yalın ayak yürünemeyecek yer" anlamına geldiğini anlamak çok kolay. Çok az insanın ayak basmaya cesaret edebileceği taştan kuleler, bu yabanıl arazide yaşayan birçok canlının yuvası.

SU İŞ BAŞINDA

Yaklaşık 200 milyon yıl önce Tsingy de Bemaraha'yı oluşturan kireçtaşı platosu deniz tabanının bir parçasıydı. Milyonlarca yılda suyun altındaki kireçtaşı katmanları yavaş yavaş deniz seviyesinin üzerine yükseldi. Şiddetli yağmurlar araziyi sürekli yontarak şeklini değiştirdi.

Dünya yüzeyinin evrimi üzerine çalışan jeomorfolog Marton Veress, "Yağmur suyu arazideki çatlakların içine aktıkça kayaların çözünmesine neden oldu" diyor. Çözünme devam ettikçe arazinin en üst katmanı boyunca büyük yarıklar, yani derin çatlaklar meydana geldi. Zamanla kayaların tepeleri keskinleşerek bugün gördüğümüz bıçak gibi sivri uçlara dönüştü.

BİYOLOJİK ÇEŞİTLİLİK

Bu sivri uçlu tepelerde dolaşan fazla insan göremezsin. Belki sadece birkaç yerli, kaya tırmanışı aletlerini donanmış birkaç cesur araştırmacı ve turist. Ama parkta bir dolu hayvanla karşılaşacaksın.

Primatolog Travis Steffens, "Tsingy de Bemaraha'daki biyoçeşitlilik gezegenin başka hiçbir yerinde bulunmayan birçok hayvana ev sahipliği yapan Madagaskar'ın geri kalanıyla kıyaslandığında bile eşsiz olarak tanımlanır" diyor. Tsingy, adanın

DİKEN ÜSTÜNDE YAŞAM

İşte Tsingy de Bemaraha'da görebileceğin hayvanlardan birkaçı.


MADAGASKAR KÜÇÜK YALIÇAPKINI


MADAGASKAR DEV DOMUZBURUNLU YILANI


HENKEL YAPRAKKUYRUKLU KELERİ


COMMERSON YAPRAKBURUNLU YARASA

ORMAN

içinde başka bir ada gibi. Bunun nedeni, Tsingy de Bemaraha'daki yaban hayatının, zifiri karanlık mağaralardan büyük yarıklara ve nemli tropikal kuru orman ceplerine dek her yerde hayatta kalmayı öğrenerek parkın zorlu arazisine adapte olması.

Parkı özellikle lemurlar mesken tutmuş durumda. Burada 11 lemur türü yaşıyor. Bu türlerden altısının nesli tükenme tehdidi altında. Aralarında güçlü arka bacakları sayesinde bir zirveden diğerine neredeyse 9 metre boyunca atlayabilen beyaz kürklü Decken sifakası da var. Ellerinde gelişen yumuşak doku ise kayalara tutunmasına ve sivri tepelerde sıçramasına izin veriyor.

Bitkiler bile sıra dışı arazideki yaşama uyum sağlamış. Örneğin Tsingy de Bemaraha'nın tropikal kuru ormanlarında rastlanan kserofitler (kurakçıl bitki) suya ulaşmak için ipi andıran, uzun köklerini kaya yüzeyinin çeşitli bölümlerine dek uzatabiliyor.

KEŞİF ROTASI

Bu garip, sarsıcı ve ıssız bölgede hala gün yüzüne çıkartılacak çok daha fazla sır var. Parkı inceleyen bilim insanları, sürekli yeni bitki ve hayvan türleriyle karşılaşmaya devam ediyor. Kim bilir Tsingy de Bemaraha'nın tehlikeli arazisine girmeye cüret edecek kadar cesur olanları daha ne sürprizler bekliyor?



DECKEN SİFAKALARI PARKTAKİ KİREÇTAŞI TEPELERİN ÜZERİNDE DOLANIYOR.



ALA YUSUFÇUK

GÜNDÜZ KELERİ

YAKALI İGUANA

YAPRAKBURUNLU YILAN

STEPHEN ALVAREZ / NATIONAL GEOGRAPHIC CREATIVE (ANA FOTOĞRAF, SİFAKA, YAPRAKKUYRUKU KELER, GÜNDÜZ KELERİ, YUSUFÇUK, YAPRAKBURUNLU YARASA); BLICKWINKEL / ALAMY (KERKENEZ, YALIÇAPKINI, YAPRAKBURUNLU YILAN); IMAGEBROKER / ALAMY (YARASA); ARTO HAKOLA / ALAMY (İGUANA); MARTIN WALZ (HARİTA)

Özel Orman Sayısı



1 Amazon yağmur ormanında yaşayan **Awá halkının** evcil hayvanları papağanlardır.

2 GUATEMALA'daki bilim insanları, 2012'de SAVAŞÇI MAYA KRALİÇESİ LEYDİ K'ABEL'İN MÜCEVHERLERLE DOLU lahdini buldu.



3 Ekvador'daki Waorani halkı, güçlerini ispatlamak için anakondaları çıplak elle yakalar.

4 **AVUSTRALYA YERLİSİ ABORJİNLERİN AVLANIRKEN KULLANDIKLARI EN ESKİ BUMERANGLAR 10 BİN YILLIKTIR.**





5 Meksika'daki Tzeltal-Maya halkı böcek kanatlarından takı yapar.

6 Malezya ve Brunei'de yaşayan Penan halkının bir kısmı, neredeyse ayda bir köylerini başka yere taşır.



7 **BREZİLYA'DAKİ KAYAPO KABİLESİ, AV MIZRAKLARININ UCUNA KESKİN RİNA DİKENİ TAKAR.**

YAĞMUR ORMANI SAKİNLERİNE DAİR 30



8 **Kuzey Amerika'nın Kuzeybatı Pasifik bölgesinde yaşayan Tlingitler atalarını onurlandırmak için uzunlukları 12 metreye ulaşabilen totem direkler yontar.**

9 **Hindistan'daki Jarawa halkı, arıları uzaklaştırarak bal toplamak için kovanlara arıları kaçıran bir özsu sıkar.**



13 Brezilya'daki Matis kabilesi, kapibaraları onurlandırmak için bir ritüel düzenler.

14 MODERN İLAÇLARIN BİR KISMINDA, İLK KEZ YAĞMUR ORMANLARINDA YAŞAYAN HALKLARIN BULUP KULLANDIĞI BAZI MADDELER VAR.

10 KAMERUN'DAKİ **BAKA HALKI İÇİN MANGO ÖNEMLİ** BİR BESİN **KAYNAĞIDIR.**

11 **2015'te Kamboçya'daki ormanların derinliklerinde 12'nci yüzyıldan kalma bir şehrin harabeleri bulundu.**



12 **Güney Amerika'daki Tucuna halkı, jaguar şeklinde tören maskeleri hazırlar.**



15 **Asya ülkesi Myanmar'daki bir ormanda, insanlar yaklaşık 10'uncu yüzyıldan başlayarak binin üzerinde pagoda, yani tapınak inşa etti.**

GLENN BARTLEY / GETTY IMAGES (1); TONIFLAP / GETTY IMAGES (3); SERGEY SKLEZNEV / DREAMSTIME (4); CLAUDIO CONTRERAS / NPL / MINDEN PICTURES (5); KEITH LEVIT / GETTY IMAGES (7); DESIGN PICS INC / NATIONAL GEOGRAPHIC CREATIVE (8); FLPA / JAMES LOWEN / AGE FOTOSTOCK (12); ANDREW M. ALLPORT / SHUTTERSTOCK (13); PPART / GETTY IMAGES (15)

16 **Kolombiya'daki Vaupés** Kızılderililerinin **üyeleri en az üç dili** akıcı konuşmayı **öğrenir.**

17 Yaklaşık 2 bin yıl önce insanlar 2 bin 400 kilometreyi kanoyla aştı ve yağmur ormanıyla kaplı Solomon Adaları'ndan Büyük Okyanus'taki diğer adalara ulaştı.

18 **Kongo yağmur ormanındaki avcı Pigmeler, yırtıcıları tuzağa düşürmek için yaralı antilop sesi çıkarır.**



19 Malezya'daki Orang Ulu kabilesi, sape adı verilen ve tekne şeklinde uda benzer lavtalar yapar.

20 **Amazon yağmur ormanı yaklaşık 400 farklı yerli halkın evidir.**

21 **Honduras'taki Mosquitia yağmur ormanında bulunan bir şehrin sakinleri, binlerce yıl önce maymuna benzer bir tanrıya tapardı.**

22 **MEKSİKA'NIN CHIAPAS EYALETİNDEKİ LACANDON HALKI, ESKİ MAYA YERLİLERİNİN DOĞRUDAN AKRABASIDIR.**



İLGİNÇ BİLGİ

Dünyanın dört bir yanındaki yağmur ormanlarında on binlerce yıldır insan grupları yaşıyor. Bu kültürlerin tarihlerine, sanatlarına ve yaşamamıza yaptıkları katkılara ilişkin şaşırtıcı gerçeklere göz at.

HAZIRLAYAN: JULIE BEER

23 **BÜYÜK OKYANUSUN GÜNEYİNDEKİ BATI PAPUA'NIN YALI YERLİLERİ, EN AZ 49 FARKLI TATLI PATATES ÇEŞİDİNİ İLK GÖRÜŞTE AYIRT EDEBİLİR.**

24 KUKU YALANJI HALKI SON 50 BİN YILDIR AVUSTRALYA'DAKİ DAINTREE YAĞMUR ORMANINDA YAŞIYOR.

25 Endonezya'daki Korowai kabilesi, yerden en az 30 metre yüksekte inşa ettikleri ağaç evlerde yaşar.

26 **Orta Amerika'da yaklaşık 3000 yıl önce yaşayan Olmek halkı, 3 metreyi aşan taştan kafa heykelleri yonttu.**

27 20'nci yüzyıla kadar Ekvador'da yaşayan **Mayna** halkının **geleneklerinden** biri de **dişlerini siyaha boyamaktı.**

28 **Asya'daki Andaman Denizi'nin açıklarında yiyecek aramak için denize dalan Moken halkının çocukları sualtında Avrupalı çocuklardan iki kat daha iyi görür.**

29 **Venezuela'daki Piaroa halkı tarantula dişlerini kürdan olarak kullanır.**

30 **14'ÜNCÜ YÜZYIL İLE 16'NCI YÜZYIL ARASINDA MEKSİKA'DA YAŞAYAN AZTEKLER YERFISTIĞI EZMESİNİN İLK VERSİYONUNU YAPMIŞTI.**

ANDREW WATSON / GETTY IMAGES (19); FILIPEFRAZAO / GETTY IMAGES (20); DAVE YODER / NATIONAL GEOGRAPHIC CREATIVE (21); DMITRY RUKHLENKO / SHUTTERSTOCK (22); MACDUFF EVERTON / GETTY IMAGES (23); MARC ANDERSON / ALAMY (24); ANDAMANSE / GETTY IMAGES (25); MANFRED GOTTSCHALK / GETTY IMAGES (26); JUSTINE EVANS / ALAMY (28); ROLAND SEITRE / MINDEN PICTURES (29); MELICA / SHUTTERSTOCK (30)

Özel Orman Sayısı
Asya

TEMBEL AYI

Yaralı ayı yavrusu şefkatli bakıcılarının yardımıyla hayata döndü.


DIŞARIDA EĞLENCE

HAZIRLAYAN: ALLYSON SHAW

Hindistan'daki Uttar Pradesh Ormanı yakınlarındaki ücra bir köyde, ağaca zincirlenmiş bir tembel ayı yavrusu inleyip ağlıyordu. İki aylık yavru acıkmış, susuz kalmış ve zayıf düşmüştü. Burnunda da derin bir yara vardı. Yavruyu ormandaki yuvasından koparan ve annesini öldüren kaçak avcılar yanında dikiliyordu. Niyetleri ayıyı Hindistan'ın komşusu Nepal'e götürmek ve yol kenarındaki bir gösteri merkezine, onu kötü şartlarda tutacak insanlara satmaktı. Tembel ayının yapabildiği tek şey korku ve acıyla ağaca sığınmaktı.

YARDIM GELİYOR

Kaçak avcılar yavruyu taşımaya hazırlanırken Wildlife SOS adlı çevreci bir grup, planlarından haberdar oldu. Hemen Uttar Pradesh Orman ve Yaban Hayatı Departmanı ile işbirliği yaparak polisin kaçak avcıların saklandığı yere baskın düzenlemesini sağladılar. Görevliler oraya vardığında avcılar ayıyı ağaca bağlı halde bırakıp kaçmıştı.

Wildlife SOS veterinerleri zinciri boynundan çıkardıktan sonra hayvanı muayene etti. Yavru yetersiz beslenmiş ve susuz kalmıştı. Kaçak avcıların burnunda açtığı yara da canını çok acıtıyordu. Ekiptekiler hayvana hemen bir ağrı kesici iğne yaptı. Ardından taşıma aracına yerleştirdiler ve arabayla yaklaşık 12 saat mesafede, Hindistan'ın kuzeyindeki Agra şehrinde bulunan Wildlife SOS Agra Ayı Kurtarma Tesisine taşıdılar. Agra'ya ulaştıklarında bakıcıları zayıf düşmüş yavruyu aldı ve yeni evine götürdü.

ÖZEL BAKIM

Kurtarma merkezindeki ekip, yavrunun yarasını temizledi. Ayrıca antibiyotik ve ağrı kesici ilaçlar verdiler. Ardından artık adı Elvis olan ayıyı dinlenmesi için bir kafese koydular. Elvis başlangıçta kafesine biri yaklaştığı anda köşeye siniyordu. Wildlife SOS'in kurucularından Kartick Satyanaran, "Yaşadığı kötü tecrübe üzerinde korkunç bir etki bırakmıştı" diyor. Ama bakıcılardan biri, 6 kiloluk yavruyu tatlı sözler söyleyerek şişeden süt içmeye ikna etti.

Elvis yavaş yavaş onu biberonla besleyen bakıcıya güvenmeyi öğrendi. Birkaç ay sonra mango, karpuz ve bal gibi katı gıdalar yemeye başladı. Favorisi ise daima sona saklanan yumurtaydı. Bakıcılar ona ilaç vermeye devam etti. İlaçları meyvenin içine gizliyor ya da lapasına karıştırıyorlardı.

Elvis bir yaşına bastığında açık havada, ağaçlık bir koruma alanına taşındı. Artık o kadar enerjikti ki yeni evinin her yerini dolaşıp kokladı. "Ona merhaba demeye gelen ekip üyeleriyle de arkadaşlık ediyordu" diyor Satyanaran. Ziyaretçiler ayaklarına dikkat etmek zorundaydı çünkü Elvis insanların ayakkabılarını çekiştirmeye bayılıyordu!

KOCA AYI

Şimdilerde yaklaşık iki yaşında olan Elvis, 80 kiloluk kocaman bir ayı. Günlerini ağaçlara tırmanmayı öğrenerek, lezzetli termitleri yiyerek ve kendisine verilen meyveleri kemirerek geçiriyor. Annesinden ayrıldığında henüz hayatta kalma becerilerini öğrenememişti, bu yüzden doğaya dönmesi imkansız. Ama ikinci bir şansı var: Birkaç yıl sonra 65 hektar genişliğindeki koruma alanında diğer tembel ayılarla birlikte yaşamaya başlayacak. O zamana kadar büyümeye, oyun oynamaya ve belki de ayakkabı aşırmaya devam edecek! "Büyüdükçe enerji dolu, afacan bir ayıya dönüştü" diyor Satyanaran, "Bu harika bir durum."

Tembel ayılar yemek yerken toz ya da böcekler girmesin diye burun deliklerini kapatır.


SÜT VAKTİ

KURTULDU

Termit, karınca, çiçek ve meyveler favori yiyecekleridir.

Yemek yerken sızlanıp homurdanırlar.

Tüm ayı türleri içinde cüsselerine göre en büyük dişlere sahiptir.

Yavrusunu daima sırtında taşıyan tek ayı türüdür.

Bu ayıların göğüslerinde Y ya da U şeklinde lekeler vardır.





ASİ PENGUENLER

BUZ KEYİFLİ OLABİLİR AMA BU KUŞLAR, YAŞAM ALANI OLARAK YAĞMUR ORMANINI TERCİH EDİYOR.

HAZIRLAYAN: JAMIE KIFFEL-ALCHEH

Birçok penguen dondurucu koşullarda hayatını sürdürür. Sıfırın altında rüzgarlara aldırış etmez, buzullarda göbek sörfü yapar ve buzların altında yüzerler. Ama sarı kaşlı penguen onlardan değil. Bu kuşlar, Yeni Zelanda'daki yağmur ormanlarında yaşar. Kendilerine özgü tüyleri, sıra dışı viyaklamaları ve mağaralara yaptıkları bulunması zor yuvalarıyla siyah beyaz akrabalarından kolayca ayırt edilirler. Sarı kaşlı penguenlerin, penguen dünyasında ezberleri nasıl bozduğunu öğrenmeye ne dersin?

YAĞMUR ORMANINDAKİ YUVASININ YOLUNU TUTAN BİR SARI KAŞLI PENGUEN.



TUI DE ROY / MINDEN PICTURES (BÜYÜK FOTOĞRAF); ANDREW WALMSLEY / ALAMY (KORSANLAR); ALESSANDRA SARTI / IMAGEBROKER / AGE FOTOSTOCK (SALLAN YUVARLAN); BRENT STEPHENSON / NPL / MINDEN PICTURES (SÜPER YÜZÜCÜLER); PHOTOGRAPH BY RICHARD SIDEY / GETTY IMAGES (PAS VERME); MARTIN WALZ (HARİTA)



KARA KORSANLARI

Mesele yemek bulmak olunca birçok penguen, yuvasından 65 kilometreden fazla uzağa gidebilir, sarı kaşlı penguen hariç! Tawaki Penguin Project'ten Thomas Mattern, "Bu penguenler yuvalarının merkezde kalması koşuluyla sadece 3 kilometrelik bir çap içinde avlanıyor" diyor. Ancak iklim değişikliği bu kuşları sahilden daha uzaklara gitmeye zorluyor, çünkü su sıcaklığının artması avın azalması anlamına geliyor. Neyse ki yetişkin kuşlar uzun yolculuklara hazır: "Sarı kaşlı penguen yerel koşullara kolayca adapte olabilir" diyor Mattern.

SALLAN YUVARLAN

Kimi zaman penguen dünyasının rock yıldızları diye tanımlanan sarı kaşlı penguenler, çılgın görünümleri ve sesleriyle tanınır. Her iki gözünün üzerinde "ibik" denen belirgin, sarı bir tüy öbeği vardır. Bu kuşlar, potansiyel eşlerine tüyleriyle gösteriş yapmak için ibiklerini sallar. Tıpkı sahnede saçlarını savuran rock yıldızları gibi. Sarı kaşlı penguenlerin sesleri de farklıdır. Diğer penguenlerin aksine, sesleri anıran eşekleri andırır ve denizde iletişim kurarken kornaya benzer bir ses çıkarırlar.



SICAK HAVA TÜYLERİ

Buzla kaplı bir koloni boyunca paytak paytak ilerlemek mi? Hayır, teşekkürler! Yeni Zelanda'nın güneybatısındaki ılıman yağmur ormanlarında sıcaklık 21 dereceye ulaşır. Sarı kaşlı penguenin nispeten küçük olmalsının sebebi de bu. Antarktika'daki büyük penguenlerden gibi vücudunu sıcak tutmak için uğraşması gerekmiyor. Buz üzerinde yaşayan birçok penguenin tüyleri de ağırdır: "Sarı kaşlı penguenin aksine birçok tür gaga takmış tüy yumağı gibi görünür" diyor Mattern.

SÜPER YÜZÜCÜLER

Tüm penguenler vakitlerinin çoğunu suda geçirir. Ama sarı kaşlı penguenler suda kalma rekortmenleridir. Hatta genellikle balinalara yapışan ve tüyayak olarak bilinen kabuklu deniz hayvanları bu kuşların kuyruklarına tutunur!



PAS VERME

Zıplayan penguen gibi diğer ibikli penguen türleri yüzlerce üyeden oluşan kolonilerde birbirlerine sokularak yuva yapar ve çiftleşir. Oysa sarı kaşlı penguenler yumurtalarını kolay erişilemeyen mağaralara, çalılıklara ve ağaç kütüklerine bırakır. Kuşların tek derdi yalnız kalmak değildir. "Yeni Zelanda'da çok yağmur yağar" diyor Mattern. "Sarı kaşlı penguenlerin saklanmalarının bir nedeni de bu." Bu gizli yerler etleri için bu kuşları avlayan insanlardan da korunmalarını sağlar. Sadece gizlenen kuşlar hayatta kalabilir. Gözden uzak olmayı sevmeleri boşuna değil.



MAĞARADAKİ YUVASININ ÖNÜNDE BEKÇİLİK EDEN BİR SARI KAŞLI PENGUEN.

HUYU SUYU BİR KUŞLAR

Sarı kaşlı penguenlerin bazı özellikleri diğer penguenlerden farksızdır. İşte aralarındaki benzerlikler:

UÇAMAZLAR. Bu küçük kanatlar havalanmak için değil. Penguenler suda yüzgeçlerinden güç alarak ilerler.

TÜM TÜYLERİNİ TEK SEFERDE DÖKERLER. Bir seferde sadece birkaç tüyünü döken kuşların tersine penguenlerin çoğu yılın aynı zamanında tek seferde tüm tüylerini döker ve buna "katastrofik tüy dökme" denir. Su geçirmez tüyler penguenleri soğuk sularda korur, dolayısıyla birkaç hafta boyunca tüyleri tamamen çıkıncaya kadar karada vakit geçirirler.

TUZLU SU HAPŞIRIRLAR. Penguenler balık avlamak için suya daldıklarında bol miktarda deniz suyu yutar. Gözlerinin altındaki özel bir kese, tuz fazlasını filtreden geçirir ve hapşırarak gagalarından dışarı atmalarını sağlar.

Özel Orman Sayısı
Orta ve Güney Amerika

YABANİ KEDİ AKADEMİSİ

Anne yaguarundiler, yavrularına etkileyici avlanma becerileri öğretir.

HAZIRLAYAN: ALICIA KLEPEIS

Yaklaşık 105 kiloluk dişi yaguarundi, arkasındaki iki yavrusuyla ormanda ilerliyordu. Bebekler itişip kakışmak ve birbirleriyle boğuşmakla meşguldü. Henüz yemek yememişlerdi. Onlar oynarken anneleri de yiyecek bir şeyler arıyordu. Yerdeki bir delikten gelen hışırtı kulağına çalınınca pençesini içeri sokup lezzetli bir fare çıkardı. Yavrular hemen yanına koştu. Aile yemeği vaktiydi.

Yaguarundi, Amazon yağmur ormanında da yaşayan küçük bir yaban kedisi türü. Biyolog Anthony Giordano, "Bu kedi, en vahşi yırtıcılardan biri sayılmaz" diyor. "Hatta bu konuda en alt sıralarda olabilirler." Puma gibi daha güçlü bir yırtıcıyla arasındaki rekabet nedeniyle yaguarundi küçüklükten itibaren hünerli bir avcı olmayı öğrenmek zorunda. Neyse ki bir antrenörden farksız olan anneleri yavrularına temel avlanma becerilerini öğretiyor.





ORMANDA SESSİZCE DOLAŞAN GENÇ BİR YAGUARUNDİ.



Dişiler tek seferde bir ila dört yavru dünyaya getirir.



Bazı yavruların karnında büyüdükçe kaybolan benekler vardır.

Bu kediler en az 13 farklı ses çıkarır.

Bebek Bakıcısı

Karnını doyuran aile, ağaç kovuğundaki inine geri döndü. Yavrular güçlü ve enerjikti. Oysa doğduklarında beysbol topundan bile hafiftiler ve zamanlarının çoğunu uyuyarak geçiriyorlardı. Anneleri onları nadiren yalnız bırakıyordu.

Yaklaşık üç haftalık olduklarında anne yaguarundi, kemirgen, kuş ve sürüngen avlamak için kısa süreliğine inden ayrılmaya başladı. Geri döndüğünde yavrularının daha kolay yemesi için genellikle yiyeceği çiğneyip tükürüyordu. Bazen de yanlarına küçük bir kemirgen bırakıp oynamalarına izin veriyordu. Böylece yavrular ilk avlanma deneyimlerini yaşıyordu. Altı hafta sonra anne kedi, avlanmayı seyretsinler diye yavrularını eğitim gezilerine çıkarmaya başladı.



BİRBİRLERİYLE BOĞUŞARAK OYUN OYNAYAN YAVRULAR.

İzle ve Öğren

Yaguarundi ailesi karanlık inden gün ışığına çıktı. Amazon'daki yabani kedilerin çoğu geceleri avlanır. Yaguarindiler ise gün ışığını tercih eder. "Bu hayvanlar gündüzleri avlanarak oselot ve margay gibi diğer yabani kedilerle doğrudan yiyecek rekabetine girmemiş olur" diyor Giordano. Anne ve yavrular ağaçların arasında yürürken cıvıltı ve ıslığa benzer sesler çıkarıyordu. Anne birkaç metre ileride kanat çırpan kuşları gördü. Avlanma okulunda ders vaktiydi! Yavrular, av peşine düşen anneyi izlemeye koyuldu.

Anne, fark edilmemek için yerde sürünerek ilerliyor, bitkilerin altına saklanıyordu. Amazon'un balta girmemiş ormanlarında yaşayan yaguarundilerin kürkü diğer türlere göre daha koyudur. Bu sayede gölgeli orman tabanında kolayca kamufle olurlar. Kuşlara iyice yakınlaşınca dişi kedi hızla ileri atıldı. Sonra yaklaşık iki metre havaya sıçradı ve patisiyle kuşlardan birine vurdu. Sonuçta yavrularının yanına ağzında taşıdığı avla döndü.



Başka bir gezide aile bir su birikintisiyle karşılaştı. Yavrular, annenin suya girişini kenardan izledi. Dişi, bir balık geçtiği anda patisini hızla suya daldırdı ve yemeği yakaladı. Meraklı minikler de öğretmenlerini gözlemledi. Avlanma tekniklerini taklit ederek tek başlarına hayatta kalmayı öğrenecekleri günler yakındı.

Avlanma Denemeleri

Sonraki birkaç ay yavrular annelerini ormanda takip etmeyi sürdürdü. Dişinin kemirgen bulmak için yeri kazmasını, yüksek atlama tekniğiyle avlanmasını seyrettiler ve onu taklit ederek çeşitli beceriler kazandılar. Küçük memelileri kovalayıp kuşlara atladılar. Bir süre sonra da kendi yemeklerini yakalamaya başladılar. Yavrular bir yaşına ulaşınca annelerinden ayrıldı. Ormanın derinliklerine doğru yürürken son bir kez dönüp annelerine baktılar. Ama yavruların da annenin de endişelenmesine gerek yoktu. Bu kediler artık avlanmada uzmanlaşmıştı.

DANIEL HEUCLIN / BIOSPHOTO (DOLAŞIRKEN); ARCO IMAGES GMBH / ALAMY (DALDA OTURUKEN); CTK PHOTO / IGOR SEFR / ALAMY (DİLİNİ ÇIKARMIŞ); NICK GORDON / ARDEA (AĞZI AÇIK); MARVIN RECINOS / AFP / GETTY IMAGES (OYNARKEN); MARTIN WALZ (HARİTA)

CESARETİN VAR MI

Özel Orman Sayısı

ORMAN MACERACISI MI OLMAK İSTİYORSUN? ÜÇ NAT GEO KAŞİFİ BUNU NASIL YAPABİLECEĞİNİ SANA ANLATACAK. HAZIRLAYAN: C.M. TOMLIN

SANDESH KADUR, İKİ BULUTLU PARS YAVRUSUNU FİLME ALIRKEN.

DOĞA BELGESELLERİ YAPIMCISI

Hintli Sandesh Kadur, ödüllü bir film yapımcısı. Kendi ülkesinde bulutlu pars yavruları ve gergedanlarla nasıl karşılaştığını anlatıyor.



KADUR, BİR HAYVANIN BELİRMESİNİ SABIRLA BEKLİYOR.

"Bir keresinde Himalaya Dağları'nın eteklerinde çekim yaparken iki öksüz bulutlu pars yavrusunun doğaya yeniden salınma anına tanık oldum. Bu kedilerle aramda inanılmaz bir bağ kurulduğunu hissettim. Üstelik fotoğraflarını çekecek kadar da şanslıydım. Bir başka sefer Hindistan'daki Kaziranga Ulusal Parkı'nın yüksek otları arasında saklanırken aniden iki gergedan birbirini kovalamaya başladı. Etrafımda daireler çizen buldozerlere benziyorlardı. Karşılaşmayı filme alırken yeri döven toynaklarının sesini duyabiliyordum.

Benim işim sabah erkenden kalkmak, ormana gitmek ve filme çekebileceğim en havalı hayvanları bulmak.

Tek bir hayvanı çekmek için bile genellikle saatlerce beklerim. Gerçi buna değer. Güçlü görseller doğayla bağlantılı olduğumuzu hissetmemizi sağlar. Belgesel çekmekteki amacım aynı bağlantıyı başkaları için de yaratabilmek."



KAMERAYA BAKAN GENÇ BİR BULUTLU PARS.

"Film yapımcısı olmak casus olmak gibi. Seni kimse görmemeli ama sen etrafında olan biten her şeyi görebilmelisin."

YABAN HAYATI BELGESELLERİ Mİ ÇEKMEK İSTİYORSUN?

ÇALIŞ: Sanat, coğrafya ve fotoğrafçılık

İZLE: BBC'nin *Yeryüzü* belgeseli

OKU: National Geographic Kids, *Vahşi Hayvanlar Atlası*

SANDESH KADUR / FELIS IMAGES (KADUR, BÜYÜK VE KÜÇÜK FOTOĞRAF); IAN RENTOUL / SHUTTERSTOCK (PARS); LEONARDO O. ALVARADO CÁRDENAS (OLSON, BÜYÜK FOTOĞRAF); JIM WEBB / NATIONAL GEOGRAPHIC CREATIVE (OLSON, KÜÇÜK FOTOĞRAF); FABIO SCHUNCK (MACHADO FERREIRA, BÜYÜK VE KÜÇÜK FOTOĞRAF); ONDREJ PROSICKY / SHUTTERSTOCK (LACİVERT VE KIRMIZI ARA); JURGEN AND CHRISTINE SOHNS (PAPAĞAN)



MARK OLSON, MEKSİKA'DAKİ TROPİKAL YAĞMUR ORMANINDA AĞACA TIRMANIYOR.

BİTKİ BİYOLOĞU

Mark Olson, Afrika ve Orta Amerika'daki ormanlarda bitkileri araştırıyor. Meksika'daki ormanların üzerinde yamaç paraşütüyle süzülürken gördüklerini bizimle paylaştı.

"Meksika'daki tropikal kuru ormanlardan birindeki ağaç tepelerinde uçarken peşime bir ak yanaklı saksağan kargası takıldı. Uzun kuyruklu kuş yol boyunca durmadan ciyakladı! Alışılmamış böcekler etrafımda vızıldıyor ve sıra dışı kokular havayı dolduruyordu. Kanopi katmanı sanki başka bir dünyaydı.

Ağaçların tepe dallarındaki yaşamı incelemek için yamaç paraşütüyle uçtum. Orman kanopisi ürkütücü görünebilir ama burayı kuşbakışı izlemek çok faydalı. Yukarıdayken, aşağıda asla rastlayamayacağınız hayvanları görebilirsiniz. Kimi zaman meraklı hayvanlar beni inceler. Bir yağmur ormanında yürürken bütün ormanların birbirine benzediğini düşünebilirsin. Ama bitkileri tanıdığında ve ağaç tepelerinde vakit geçirdiğinde her birinin ne kadar eşsiz olduğunu anlarsın."



BİTKİ BİYOLOĞU MU OLMAK İSTİYORSUN?

ÇALIŞ: Botanik (bitkibilim), mikrobiyoloji ve matematik

İZLE: Tuncel Kurtiz'in seslendirdiği *Hayat: Bitkiler* belgeseli

OKU: İletişim Yayıncılık'tan çıkan *Bitkiler Dünyası*

Bir dahaki sefer ormana gittiğinde bitkilere gerçekten bak. Örneğin kaç farklı yaprak şekli bulabiliyorsun?"

DOĞAL YAŞAM SAVAŞÇISI

Juliana Machado Ferreira, Brezilya'daki ormanlardan kaçırılan hayvanları kurtarmak için çalışıyor. Ferreira, Kaçakçıların esaret altına aldığı kuşları nasıl kurtardıklarını anlattı.

"SOS Fauna adlı bir organizasyonda çalışırken kaçakçıların henüz yavruyken yuvalarından çaldıkları ve ülkeden çıkarmaya çalıştıkları mavi alınlı Amazon papağanlarını kurtardık. Yavrulara hiç iyi bakılmadığı belliydi. Sonunda doğal yaşam alanlarına geri dönmelerini sağladık. Kendi ortamlarında bitki tohumları ve meyvelerin tadını çıkarışlarını seyrettik. Sağlıkları gün geçtikçe düzeldi. Kötü muamele görmüş bir hayvanı kurtarıp ait olduğu yere geri döndürdüğünüzde yaşadıkları değişim inanılmaz oluyor.

Bunun gibi anlar, yabanıl hayvanların yasa dışı yollardan alınıp satılmasıyla neden mücadele ettiğimi özetliyor. Polisin suçluları bulmasına yardım etmek ve yasa koyucuları bu korkunç suçlara karşı yasalar çıkarmaları için cesaretlendirmek istiyorum."



FERREIRA'NIN ELİNDE TUTTUĞU KUŞ BİR YEŞİL KANATLI SALTATOR.



KIRMIZI ARA PAPAĞANI



LACİVERT ARA PAPAĞANI



MAVİ ALINLI AMAZON PAPAĞANININ GAGASININ ÜSTÜNDE MAVİ TÜYLER VARDIR.

FERREIRA, BAHIA'DA BİR KUŞU TARTMAYA VE SUSUZLUĞUNU GİDERMEYE HAZIRLANIYOR.

DOĞAL YAŞAM SAVAŞÇISI MI OLMAK İSTİYORSUN?

ÇALIŞ: Çevre bilimleri, zooloji ve coğrafya

İZLE: *Rio*

OKU: Pam Robson imzalı *Ekosistemler, İnsanlar ve Yerler, Gıda ve Tarım*

"Yabanıl hayvanların ev hayvanları olmadığını hatırla; onların özgür olmaya ihtiyaçları var. Her hayvan var olma ve doğadaki rolünü yerine getirme hakkına sahiptir."

OyunOdası

OYUNLAR, TESTLER, BULMACALAR...

Ormanda Karmaşa

Kongo havzasında yaşayan hayvanları incelediğin bilimsel bir araştırma yapıyorsun. Orta Afrika'daki Kongo havzasında, dünyanın en büyük ikinci yağmur ormanı yer alır. Listedeki 10 hayvanı resimde bul.

1. Goril
2. Fil
3. Gri papağan
4. Nil timsahı
5. Duyiker*
6. Kırmızı nehir domuzu
7. Şempanze
8. Leopar
9. Afrika cüce yalıçapkını
10. Kral pitonu

İPUCU: Duyiker, bir antilop türüdür.

CEVAPLAR SAYFA 47'DE

Bu hayvanlar doğada birbirine bu kadar yaklaşmaz. Bu oyun sadece eğlenmek için!



NAZARIO GRAZIANO (TASARIM); PETE OXFORD / MINDEN PICTURES (1); MITSUAKI IWAGO / MINDEN PICTURES (2); NIELS VAN GIJN / GETTY IMAGES (3); CREDIT: MARTIN WITHERS / MINDEN PICTURES (4); THOMAS MARENT / MINDEN PICTURES (5); SEBASTIAN KENNERKNECHT / MINDEN PICTURES (6); ANUP SHAH / MINDEN PICTURES (7); HIROYA MINAKUCHI / MINDEN PICTURES (8); SEBASTIAN KENNERKNECHT / MINDEN PICTURES (9); CHRIS MATTISON / FLPA / MINDEN PICTURES (10); EDUCATION IMAGES / GETTY IMAGES (UZUN YAPRAKLAR, SOL ALT), PETE OXFORD / MINDEN PICTURES (KÖKLER), GUENTERGUNI / GETTY IMAGES (ORMAN), FOTOĞRAF DİJİTAL ORTAMDA YARATILMIŞTIR.

AİLENİ ŞAŞIRT

Eğer ebeveynlerin bu soruları cevaplayamıyorsa, belki senin yerine onların okula gitmesi gerekiyordur!

CEVAPLAR SAYFA 47'DE



1 **Ara papağanı yaban hayatında kaç yıl yaşayabilir?**

A. 5
B. 20
C. 60
D. 100

2 **Her yıl neredeyse bir milyon insan, hangi tarihi mekanı görmek için Peru'daki And Dağları'na gidiyor?**

A. Angkor Wat
B. Chichen Itza
C. Paskalya Adası
D. Machu Picchu

3 **Pamuk ağacının kötü kokulu çiçeklerinin cazibesine kapılan yağmur ormanı hayvanı hangisidir?**

A. Yılan
B. Maymun
C. Tukan
D. Yarasa

4 **Kelebek kanatlarının renk üretme yöntemini inceleyen bir şirket hangi ürünü geliştirdi?**

A. Renk değiştiren kask
B. Elektronik cihazlar için renkli ekran
C. Renkli camlı güneş gözlüğü
D. Yılbaşı ışıkları



5 **Amazon yağmur ormanları hangi ülkenin toprakları içinde yer almaz?**

A. Brezilya
B. Arjantin
C. Peru
D. Bolivya

6 **Örümcek maymunları, kavrama becerisine sahip kuyrukları sayesinde aşağıdakilerden hangisini yapabilir?**

A. Zehir püskürtmek
B. Dalları kavramak
C. Muzları soymak
D. Sırtlarını kaşımak

7 **Yağmur ormanı dondurması yapacak olsan hangi tatları kullanırsın?**

A. Limon
B. Muz
C. Mango
D. Yukarıdakilerin hepsi

8 **Rudyard Kipling'in *Orman Çocuğu* kitabında hangisi Mogli'nin arkadaşlarından biri değildir?**

A. Ayı
B. Kurt
C. Kuzu
D. Panter

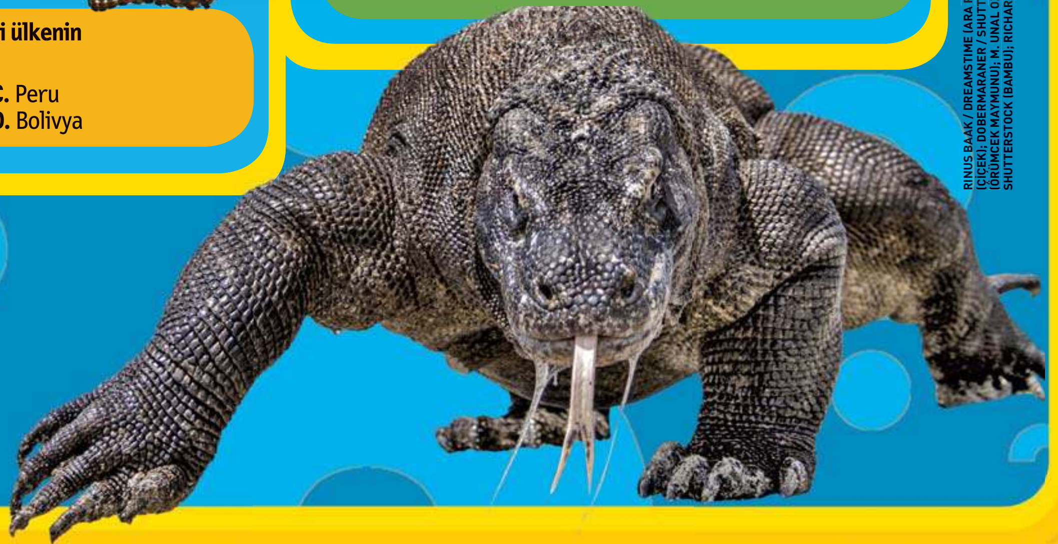
9 **Japonya'daki Sagano Ormanı'ndaki bambular günde ne kadar büyür?**

A. 2,5 santim
B. 30 santim
C. 100 santim
D. 150 santim



10 **Endonezya'ya bağlı Komodo Adası'ndaki Komodo ejderi hangi büyük hayvanı yer?**

A. Manda
B. Mavi balina
C. Kutup ayısı
D. Suaygırı



Ne Var Ne Yok

OKU•OYNA•EĞLEN•GİT•
GÖR•GEZ•İZLE•DENE

ETKİNLİK

Deniz Canlılarıyla Tanış



Dünyanın en büyük tematik akvaryumu olan *İstanbul Akvaryum*, 17 bin kara ve deniz canlısıyla seni bekliyor. Kurban Bayramı boyunca penguenlerden köpekbalıklarına kadar birçok hayvanı görebilir, Kayıp Balık Nemo'nun gerçeğiyle tanışabilirsin. Deniz canlılarını daha yakından görmek isteyenler için iki saat süren sertifikalı bir eğitimin de verildiği *İstanbul Akvaryum*'u haftanın her günü 10.00 ile 20.00 saatleri arasında ziyaret edebilirsin.
istanbulakvaryum.com/tr/kurumsal/istanbul-akvaryum

ATÖLYE

Okul Heyecanı Başlıyor

Okula dönüş hazırlıkları tüm hızıyla devam ederken *Carousel Alışveriş ve Yaşam Merkezi*, okula dönüş heyecanını bastıracak aktivitelerle çocukları motive ediyor. 17 Eylül- 2 Ekim tarihleri arasında Carousel sahnede kurulan okula dönüş atölyelerinde kültür, sanat ve bilime yönelik etkinlik ve özel aktiviteler seni bekliyor. Tamamı ücretsiz olarak gerçekleştirilen etkinliklerde hem eğlenecek hem öğrenecek hem de heyecanını yatıştıracaksın.
carousel.com.tr



GEZİ

Eğlence Dolu Anlar Cornelia'da

Cornelia Diamond Golf Resort Spa ve *Cornelia De Luxe Resort*, çocuk dostu bir tatil deneyimi sunuyor. Antalya, Belek'te bulunan ve kendi içinde bir 'Çocuk Dünyası' yaratan Cornelia Otelleri'nde çocuklar, sabahın erken saatlerinden itibaren sıkılmak nedir bilmiyor. Eğitimli görevliler eşliğinde Çocuk Kulübü'nde eğitici ve öğretici etkinliklere katılıyor, mini lunapark ve su kaydıraklarından oluşan 'Çocuk Dünyası'nda doyasıya eğleniyorlar. Akşamları ise cep sineması, hobi odası ve mini diskoyla tatilin tadını çıkarıyorlar.
www.corneliaresort.com



KİTAP

Gençler İçin En Güzel Bilim



İş Bankası Kültür Yayınları'ndan çıkan *Gençler İçin En Güzel Bilim* kitabıyla bilim konusunda yepyeni bilgiler öğrenmeye ne dersin? Jean-Marc Lévy-Leblond'un kaleme aldığı kitapta, bilim ne işe yarar, toplumda ne gibi bir rol üstlenir, niçin farklı bilim dalları vardır, araştırmacılar laboratuvarlarında ne yaparlar ve bir gün bilim her şeyi açıklayabilecek mi gibi sorulara mantıklı cevaplar aranıyor.
İş Bankası Kültür Yayınları

Çocuk Dostu Tatil

Henüz okullar açılmadan gemiyle unutulmaz bir tatil yapmak ister misin? *MSC Cruises* gemileri, seni çocuk dostu bir deniz yolculuğuna davet ediyor. Bu tatilde *MSC Cruises*'ın Mini Club etkinliklerinde oyun ve yarışmalara katılabilir; tiyatro-drama, resim ya da müzik gibi ilgilendiğin sanat dallarında eğitimler alabilirsin. Bunlarla birlikte sinema, kutu oyunlar, özel animasyon şovlar, mini golf, basketbol gibi eğlencelere de yer var.
MSC Cruises Türkiye / 444 672 0 - www.msccruises.com.tr



Konuşan Fotoğraf

"İmdat! Bu taşı buraya kim koydu?"

Sence bu HAYVAN ne düşünüyor?

1. Düşünce balonunu **doldur.**
2. Bütün resmi **kes** (ya da fotokopisini çek).
3. Adını, adresini, telefon numaranı ve doğum tarihini yaz ve aşağıdaki adrese **gönder.**
- Facebook: www.facebook.com/ngkidsturkiye

NATIONAL GEOGRAPHIC KIDS tarafından seçilen yazılar daha sonra bu sayfada yayımlanacaktır.

AĞUSTOS 2017 SAYISINDAN

Ah, şu biti bir yakalasam yiyeceğim.
Ada Ersoyluoğlu, 9, İzmir

Hay Allah, burası ne zaman yara olmuş?
Özüm Dora Kurtoğlu, 8, İstanbul

Sanırım bileğimi incittim.
Begüm Yılmaz, 9, İstanbul

Burnumu dizime değdirebilirsem yogaya başlayacağım!
Deniz Akbulut, 11, Tekirdağ

Çok kötü düştüm, kırılmış mıdır?
Semih Akgün, 8, BUrsa

Öff ya, sinek ısırdı hart hart kaşınıyor.
Lidya Ergüden, 11, İstanbul

Dizlik takmadığıma çok pişmanım!
Zeynepsu Akdamar, 7, İzmit



On milyonuncu, on milyon birinci... Ama bir tüyüm eksik!
Celal Yavuz Çağıl, 11, Kayseri

Yara kabuğunu kaldırmak çok zevkliymiş dostum!
Uzay Kaya, 9, İstanbul

Evet, şimdi gevşiyoruz ve dizimizi burnumuza doğru dikkatlice çekiyoruz...
Defne Doğu, 13, Antalya

Aa, dizimde bir uç uç böceği buldum. Gel bakiim buraya!
Can Mersinli, 12, İzmir

Cevaplar

Ormanda Karmaşa (sayfa 42-43):



Aileni Şaşırt (sayfa 44):
1. C, **2.** D, **3.** D, **4.** B, **5.** B, **6.** B, **7.** D, **8.** C, **9.** C, **10.** A.

Karmaşık Dünya (sayfa 48):
Üst sıra: Muz, Halat, Kahve.
Orta sıra: Tarçın, Sabun, Çikolata.
Alt sıra: Sakız, Otomobil Lastiği, Brezilya Fıstığı.
ŞİFRE: OKULLAR AÇILIYOR

ISTOCKPHOTO

Karmaşık Dünya

ORMAN PAZARI

Bu fotoğraflar yağmur ormanlarından elde edilen maddelerle yapılan nesnelerin yakından çekilmiş görüntüleri. Ne olduklarını bulmak için altlarındaki harfleri doğru şekilde sıraya diz. Daha sonra kırmızı kutulardaki harfleri numara sırasıyla aşağıdaki bölüme yerleştir.

Bakalım şifreyi çözebilecek misin?

CEVAPLAR SAYFA 47'DE



UMZ





AHATL





HKAVE





ÇIRTAN





BAUSN





KÇİAOLTA





ZSIAK





BOİLMOTO ATİĞLSİ





RLBYAEZİ ITIFSĞI



ŞİFRE

